

Др РАДОВАН РШУМОВИЋ

НОВИ ПРИЛОГ ПОРЕКЛУ ПОНИКВАНСКО-СТАПАРСКЕ И МАЧКАТСКЕ ПОВРШИ

У чланку М. Зеремског: „Флувио-денудационо или абразионо порекло мачкашке површи“ — Зборник радова Географског института Природно-математичког факултета, св. IV — говори се у суштини о два питања: о неким схватањима израженим у нашем раду „Површ Поникава и Стапара“ (Зборник Географског института Српске академије наука, књ. 11) и о пореклу мачкатске површи. Како се знатан део тог чланка одликује нетачним запажањима и закључцима, побуђени смо да помогнемо да се нека питања у њему правилно схвате и разумеју.

О поникванско-стапарској површи. — У почетку свог расправљања о површи Поникава и Стапара Зеремски напада наше тврђење да је површ Јасиковице део површи Поникава и Стапара. Он сматра да је Јасковица део површи планине Таре, чији је наставак површ Поникава и Стапара (2, 90).

У нашем раду (1) смо написали да је површ Јасиковице одвојена од површи Поникава и Стапара кањоном Солотушке реке. „Због тога орографски припада више планини Тари, али је у несумњивој морфогенетској вези са поникванско-стапарским делом“ (1, 5). Како се површ Јасиковице налази на североисточној падини Таре, и од Поникава и Стапара је одвојена дубоким кањоном Солотушке реке, као изразитом морфолошком целином, то сматрамо да Јасковица орографски припада више планини Тари. Међутим, површ Јасиковице и површ Поникава и Стапара припадају истом ерозивном циклусу, истој фази ерозије, те међусобно стоје у несумњивој морфогенетској вези. То је, дакле, једна иста површ, која је само раздвојена тектонско-ерозивним процесима о којима смо такође говорили (1). Сем тога, са стручног становишта није битно који део те површи један другом припада.

Писац даље доказује да је логичније да се површ Јасиковице припоји Тари, а не да се од ње одузима, јер Јасковица „није ни морфолошка ни „орографска“ граница између Таре и Поникава“ (2, 90). Из овога излази као да смо ми тврдили да Јасковица

јесте морфолошка и орографска граница између Таре и Поникава, а ми то нисмо нигде написали. Ако Зеремски тврди да површ Јасиковице припада Тари, онда она не може бити ни граница између Таре и Поникава.

Писац се поново навраћа на ово питање на страни 94 и 95 (2) понављајући углавном исте замерке.

На страни 90 и 93 свог чланка он наводи наше тобожње тврђење да је површ Поникава и Стапара набрана у благе боре правца зсз.—ији., па каже: „Ако је површ „благо“ набрана после њеног формирања, онда не може цела област претстављати „једну“, већ више „бора“ и даље пише „да је овде у питању антиклиноријум или епирогени свод“.

Међутим, ми смо на страни 11 (1) написали како је: „орогеним процесима следовала дуга копнена фаза за чије време су боре уравњене и створена флувиоденудациона површ“, а на страни 12 (1) да је та површ набрана у благе боре правца зсз.—ији, од којих једна претставља Поникве и Стапаре, а друга се пружа северно од Поникава и Стапара — од Јелове горе преко Зачајице до Лијешћа преко Дрине. Према овоме, у такве боре није набрана површ Поникава и Стапара већ знатно пространија флувиоденудациона површ, настала после прве фазе орогених покрета. Овде се види да писац није пажљиво читао наш рад, јер нигде не пише да је површ Поникава и Стапара набрана у такве боре.

На стр. 90 (2) Зеремски пише да смо обалу Биоштанског језерског басена код Делића утврдили на основу језерских седимената у Кремни (не Кремни већ Кремнима — Р. Р.), Качеру и Бранешком пољу. Сем Биоштанског, ми тада нисмо проучавали остала три језерска басена, па нисмо могли на основу њих ни утврђивати обалу Биоштанског басена код Делића. Уосталом, не би било методски оправдано да се морфолошки елементи једног басена утврђују на основу проучавања других језерских басена. Ми смо утврдили да кречњачки отсек код Делића означава обалу Биоштанског језерског басена и то на основу проучавања самог овог басена, или тачније, његове локалности код Делића. То се види на стр. 14 нашег рада (1): „Код кречњачког отсека изнад Делића налазе се валуци амфиболита, серпентина, рожнаца и пешчара, који претстављају обалске седименте; такође се код Делића налази лигнитичан угаљ, који означава приобалску творевину. На основу тога, кречњачки отсек код Делића означава обалу овог (тј. биоштанског — Р. Р.) језерског басена“.

Сем тога, писац уноси цифру од 800 у цитат не наводићи да он то чини; најзад и висина језерских седимената код Делића не допире до 800 м већ до 820 м (1, 14).

Зеремски нарочито замера што смо висину централне језерске равни у Биоштанском басену одредили на 800 м, и труди се да

ту висину повећа, да би некако одговарала његовој унапред створеној концепцији о флувиоденудационом пореклу мачкатске површи. Ево каквим произвољним тумачењима он покушава да то постигне: „У овој котлини (биоштанској — Р. Р.) он (тј. Р. Ршумовић — Р. Р.) констатује две епигеније, епигенију Ђетиње и Пеарске Реке. Епигеније су ниже од највише висине језерских седимената који под раседним отсеком код Ћосића достижу већу висину од 850 м (не већу, већ највећу — Р. Р.). Према томе, дно централне језерске равни је извесно било изнад 800 м надморске висине“ (2, 96). „Иако се језерски седименти пењу изнад 800 м надморске висине и достижу скоро 900 м (зар је 850 „скоро 900 м“? — Р. Р.) аутор узима за централну језерску раван ниво од 800 м“.

Прво, на основу тих епигенија ми нисмо одређивали висину централне језерске равни Биоштанског језерског басена, већ на основу више епигеније Градине (792 м) коју писац не помиње. На стр. 14 (1) написали смо: „Узимајући у обзир могућност каснијег издизања језерских седимената код Делића (као и код Ћосића, јер су то суседна места — Р. Р.), можемо са извесношћу рећи да је централна језерска раван била на висини од 800 м“.

Да би висину централне језерске равни у Биоштанском језерском басену пошто-пото издигао на 960 м, Зеремски наставља: „Међутим, висина језерских седимента код Ћосића није локална појава. *Исти језерски седименти* (подвукао Р. Р.) су заступљени у ували Велике Поникве на поникванској површи“ (2, 96).

Кад је висину тих седимената одредио на 900—960 м Зеремски закључује: „Према томе, распрострањење флувијалног рељефа се проширује из Биоштанске котлине на највиши део проучаване области — поникванску површ а самим тим отпада свака претпоставка о абразионом пореклу те површи“ (2, 97).

На Великим Пониквама, међутим, нису „исти седименти“ као код Ћосића (1, 34): ту су кварцевити шљункови и глине које је Цвијић означио као абразионе, а које Зеремски сматра флувијалним творевинама¹. Како онда флувијални шљунак може бити језерски и како се на основу таквог шљунка може одредити висина централне језерске равни Биоштанског басена?

По Зеремском су језерски седименти на мачкатској површи плитководног карактера. То своје гледиште он потврђује фосилима чији су организми, по одредби П. Стевановића, живели у „плитким језерима баруштинског карактера“ (2, 89). Међутим, на страни 90 он тврди да исти језерски седименти у Семегњеву допиру до 1000 м. Ова су тврђења у очигледној контрадикцији: ако су језерски седименти допирали до 1000 м, онда би такво језеро морало преплавити простране делове западне Србије и

¹ Код Ћосића су језерски лапорци.

Панонског басена, као и многе друге пределе, те не би било притководно, већ дубоководно.

Плитководни карактер седимената у језерским басенима мачкатске површи је несумњив. То потврђује, поред наведеног гледишта П. Стевановића, и појава лигнитичних угљева на ободним деловима тих басена, као што је то случај код Делића (1, 14) у Биоштанском и у Равнима у Равањско-никојевићком језерском басену¹. Оно, дакле, што Зеремски наводи као доказ за своју тезу, служи уствари као аргуменат за нашу поставку о постојању реликтних језера плитководног карактера.

Зеремски сматра да је абразиони агенс тих плитководних језера био веома мали и да није могао изградити мачкатску површ (2, 89); то је несумњиво, али то нисмо тврдили у свом раду (1).

Писац посвећује знатан део свог чланка разматрањима о Кулској долини, наводећи да смо у њој запазали два дела: кратку и дубоку долину југоисточно од Куле, и омању, издужену депресију северозападно од ње која има синклиналан облик, па каже: „На уздужном профилу Кулске долине (ск. 14) аутор нам је претставио однос вододржљивих стена и кречњака на делу депресије тако да вододржљиве стене изграђују свод а узводно и низводно од тог свода тријаски кречњаци заузимају синклиналан положај, дакле, сасвим супротно од претходног тумачења“ (2, 95).

Међутим се из истог профила види да вододржљиве стене не изграђују никакав свод на оном делу профила који је правца ссз.—јји., јер депресија лежи северозападно од Куле, што је уосталом јасно наглашено (1, 33).

Зеремски даље наставља: „Ако апстрахујемо поменути профил и посматрамо депресију само према тексту, не видимо зашто би она била „тектонски предиспонована“? Њено дно је састављено од вододржљивих ројнаца и пешчара доњег и средњег тријаса, а стране „у вишим деловима од тријаских кречњака“... „Према томе, овде постоји нормални стратиграфски однос; преко старијих леже млађи одељци тријаса, а тиме се искључује свака тектонска предиспозиција“ (2, 95).

Међутим, ми смо у свом раду (1) написали: „У дну ове депресије кречњачки покривач је еродирани и вододржљива подлога оголићена. Исто је тако подлога кречњака откривена и у вишим деловима њене североисточне и југозападне стране“ (1, 33). Друкчије речено, линија контакта између кречњака и вододржљивих стена у попречном профилу депресије има синклиналан облик, па такав облик има и депресија.

Сем тога, Зеремски погрешно цитира онај део нашег текста који говори о геолошком саставу те депресије, па на основу те своје погрешке изводи и погрешан закључак.

¹ Слив В. Рзава.

„Ако пак анализирамо уздужни профил без текста“, — вели даље писац поменутог чланка — „тада излази да је депресија образована на своду, а не у синклинали“. Да не бисмо даље цитирали молимо читаоце да прочитају до краја тај пасус у чланку Зеремског на страни 95 (2). У њему писац каже да се из уздужног профила (скица 14 — 1, 33) види да кречњаци подилазе под рожнаце и пешчаре, што је сасвим нетачно и што очигледно указује да се Зеремски сувише мало трудио да правилно анализира тај профил.

Прелазећи на долину Пеарске реке, Зеремски пише да су проблематични тектонски покрети који су предвојили ту долину и један њен део обрнули у други слив и пита се на основу чега су ти покрети констатовани.

На страни 17 и 18 нашег рада (1), у одељку о епирогенетским покретима, посвећено је доста простора и наведена убедљива документација о тим покретима, само изгледа да тај део нашег рада Зеремски није узео у обзир.

Зеремски наводи шта све треба да постоји у кањону Солотушке реке да би се могли констатовати старији и млађи раседи, а пошто свега тога нема, о таквим раседима се не може ни говорити, и своје излагање завршава овим произвољним тумачењем: „Ту се јављају (тј. у кањону Солотушке реке — Р. Р.) неколико раседа од којих је по писцу један главни R_2 , а остали су „мањи и секундарни а постали су као последица главног раседања R_2 “ (стр. 10, ск. 5). Према томе, раседи у кањону Солотушке реке су синхронични и што је нарочито карактеристично писац их је раније уврстио у „најстарију фазу убирања“ (стр. 20 и 10, ск. 5), а на страни 45 каже да је један од тих раседа настао после мачкатске језерске фазе у миоплиоцену“ (2, 96).

На страни 20 (1) нашег рада говори се само о раскидању набране серије и навлачењу раскинутог источног дела преко западног. Линија навлачења је обележена на профилу скице 5 са R_1 . Те појаве су се збиле за време најстарије орогене фазе (фазе I). Тек *знајно касније*, за време фазе епирогенетских покрета (фазе VI), дошло је до засвођавања поникванско-стапарског платоа и до раседања о коме Зеремски говори. Тада су се образовали раседи, који су на скици 5 обележени са R_2 и R' (1, 18). Дуж једног од тих раседа скренуо је горњи део тока Пшаничке реке према северу (Солотушка река).

На стр. 94 писац оспорава наше тврђење да су абразионе терасе у рељефу Северне зоне добро очуване. По њему, оне не могу бити добро очуване, јер су рашчлањене мрежом речних долина. — Разумљиво је да се појам добро очуване терасе узима у релативном смислу, јер скоро нигде нема старих абразионих тераса, које нису више или мање рашчлањене мрежом речних долина.

Из досадашњих излагања се јасно види каквим се погрешним схватањима и произвољним тумачењима служио Зеремски да би објаснио неке ставове и закључке изнете у нашем раду „Површ Поникава и Стапара“. Он прво изопачи смисао наших закључака, даје им друга значења, па их онда као такве нама приписује и критикује. Или пак на основу својих погрешних запажања изводи закључке који, наравно, морају бити погрешни (случај идентификовања језерских седимента у Биоштанској котлини са кварцевитим шљунковима на Великим Пониквама, итд.). Сем тога се Зеремски, оваквим расправљањима, удаљује од своје теме која се односи на порекло мачкатске површи, а не на критику нашег рада „Површ Поникава и Стапара“.

А сада да се осврнемо на још једну категорију примедба Зеремског, која с мачкатском површи има макар номиналне везе.

Резултати изведени без везе са промајтрањима на Шерену. — Зеремски доказује на стр. 90 (2) да је нетачно Цвијићево тврђење да су више површи, изнад мачкатске, „сасвим голе“ и каже:

„Већ смо поменули да се у Семегњеву налазе језерски седименти око 1000 м апс. висине, према томе, златиборска површ, јужно од мачкатске, није сасвим гола“.

Зеремски је при овом погрешно разумео Ј. Цвијића, који под појмом „гола површ“ подразумева више површи на којима нема кварцевитог шљунка и песка, као на мачкатској површи. Цвијић каже: „Противно вишим површима које су голе, мачкатска је превучена покривачем од кварцевитог шљунка“ (3, 55). Језерски седименти у Семегњеву су, по Зеремском, претстављени „белим лапорцима и глинама сличним онима у Бранешком пољу и Биосци“ (2, 99) — дакле, сасвим различитим седиментима од седимента на мачкатској површи.

Зеремски пише да се не може изводити закључак о постојању регионалног језера за време мачкатске фазе на основу кварцевитог шљунка „зато што се кварцевити шљунак не може узети као „карактеристични фосил“ за тумачење порекла мачкатске „абразионе терасе“, јер се сличан шљунак среће скоро свугде“, као и на Златибору, и затим закључује: „Према томе, шљунак би на мачкатској површи могао бити само флувијалан“ (2, 91).

Према нашим теренским испитивањима, на Златибору нема кварцевитог шљунка. Како писац не даје ближу локалност на којој је нашао тај шљунак, то такво његово тврђење не можемо узети у обзир.

Приликом својих теренских испитивања запазили смо епигеније у кварцевитом шљунку на мачкатској површи (9, 69). Најновијим геолошким картирањима у пределу мачкатске површи, ти су седименти увршћени у неогене језерске или у маринске творевине (4). Све ово говори у прилог схватању да поменути шљункови нису флувијални већ абразиони.

Писац нетачно наводи чак и топографске чињенице. Он каже „да се неогени басени не слажу с данашњом речном мрежом“ и да је у Качерском басену развође између Сушице и Буковице (2, 91). Међутим, дужином Качерског басена протиче Гумбур поток и састаје се са Кривом реком у самом басену; Бранешким пољем тече Сушица и Креманско-биоштанским — Ђетиња. Развође између Сушице и Буковца (Бијела земља) није у Качерском басену, већ на његовом ободу.

Из овога се види да је Зеремски заснивао своје закључке знатним делом на погрешним запажањима на терену, те је разумљиво што су они погрешни.

Зеремски сумња у фазу II — фазу стварања флувиоденудационе површи — као и у постојање поникванско-стапарске боре створене за време фазе III (2, 92 и 93) и овако резонује: пошто су облици тих фаза сувише стари, то се до данас нису могли ни одржати, те их зато и не треба тражити на терену. Место тога, требало је да најпре на терену покуша да утврди те облике, па затим да их објасни ако они постоје.

Потсећамо да очуваност тектонских облика не зависи само од њихове старости, односно од дужине деловања егзогених процеса, већ и од развијености поменутих облика и од њихове отпорности према егзогеним процесима, као и од јачине егзогених процеса: дакле, она је резултат више фактора, а не само једног.

Као што се види, Зеремски излази на терен ради географских испитивања са унапред спремљеним концепцијама, у чије оквире покушава да стави стварне чињенице. И поред тих његових концепција и примедба, поникванско-стапарска бора постоји; она је у нашем раду довољно документована (1, 11, 12), а њену документацију писац није ни покушао да оповргне.

Зеремски се пита како је могуће да су се локална језера одржала после мачкатске фазе кад су засута језерским седиментима? (2, 93). Међутим, ми нисмо рекли да су та језера потпуно засута седиментима.

Зеремски сматра да се периода VI „скоро у потпуности слаже са млађом орогеном фазом (III)“ (фаза III је у односу на период VI старија а не млађа), а затим пише: „Пошто су ови облици слични (тј. тектонски облици постали у току тих двеју фаза — Р. Р.) поставља се питање како је писац издвојио две различите фазе тектонских покрета?“ (2, 93). Ево одговора: Фаза III се одликује борама правца зсз. — ији. — дакле, интензивнијом тектоником —, а период VI епирогенетским покретима — тј. блажом тектоником. Облици фазе III су створени потисцима са севера или југа, а епирогени свод потисцима од истока или запада, јер су источни и западни делови тог свода спуштени, а средишни издигнути (1, 20). Сем тога, између тих периода су се обавили процеси још двеју периода. Према томе, фаза III и период VI

не могу бити исти, те је и морфогенетска класификација Зеремског неоснована.

Зеремски се не слаже с нашим гледиштем да су се после мачкатске језерске фазе регенерисала језера у котлинама (Креманско-биоштанској, Качерској и др.) и сматра да присуство укљештених меандара Ђетиње противуречи том схватању: по његовом мишљењу је после ишчезавања језера остала јединствена централна језерска равна на којој се образовала Ђетиња. „Ако би постојала мања језера после мачкатске фазе тада би Ђетиња ... следила те басене, тј. она би утицала и истицала из њих. Међутим, иста река не води басенима, већ се усеца по њиховој ивици, дакле, епигенетски“ ... (2, 97).

Већ смо указали, насупрот гледишту Зеремског, да се језерски басени (Креманско-биоштански, Качерски и Бранешки) слажу са данашњом речном мрежом. Са том мрежом се слажу и њихови тектонски облици: водени токови теку дуж тих депресија и не секу их попречно. То доказује да басени нису били сасвим испуњени језерским седиментима, већ су у току сплашњавања мачкатског језера претстављали благе депресије, које су у основи одражавале прејезерске тектонске форме. Да су басени били сасвим затрпани језерским седиментима, онда би их речни токови пресецали и попречно, тј. противно њиховим морфолошким и тектонским правцима. Међутим, то није случај и то оправдава закључак да су постојала регенерисана језера.

Епигеније не доприносе ништа горњем закључку Зеремског (2, 91). Епигенија у Биоштанском језерском басену, коју писац помиње (епигенија Ђетиње и Пеарског потока), знатно је нижа од висине централне језерске равни. Сем тога, морфолошке одлике Биоштанске котлине јасно доказују да је Ђетиња најпре текла средином тог басена, па се касније померала ка његовом јужном ободу, где је фиксирала поменуту епигенију¹. То доказује да је Ђетиња „следила“ тај басен и „утицала и истицала из њега“.

Друга „важна чињеница“ коју наводи Зеремски, — одсуство абразионих облика у тим басенима — ништа особито не доприноси његовој тези о непостојању регенерисаних језера. У свим басенима језера постоје терасе и подови, само је зајста тешко, а можда и немогуће, одредити који су од тих облика флувијални, а који абразиони: абразиони облици тих језера слабије су развијени, јер су и сами басени мањих димензија; сем тога, на тим се облицима или није одржао шљунак и други материјал, или, ако се негде и одржао, он је обично претстављен незнатним количинама, те је тешко са сигурношћу одредити његово порекло.

Ми смо означили поникванско-стапарску површ у свом раду (1) као епирогенетски засвођен део мачкатске површи, и притом

¹ О томе је писано на стр. 50 (1), али Зеремски, изгледа, то није читао

смо прихватили гледиште Ј. Цвијића о абразионом пореклу те површи. Учинили смо то из више разлога. Прво, није методски оправдано на основу тако мале области, као што су Поникве и Стапари, решавати тако крупан проблем као што је порекло мачкатске површи. Тај проблем нужно захтева исцрпну студију-знатно пространијег предела на коме је мачкатска површ изражена; иако се питање о пореклу мачкатске површи заиста наметало у току проучавања Поникава и Стапара, оно није било непо средни циљ нашег рада; друго, Цвијићеви докази о абразионом пореклу те површи су добро документовани и логични и до сада су владали у нашој научној литератури; треће, кварцевити шљунак, који Цвијић сматра за карактеристични фосил мачкатске абразионе површи, обилно је заступљен и на неким деловима Поникава. Ми смо, због свега тога, прихватили гледиште Цвијића о абразионом пореклу мачкатске површи, нимало не искључујући могућност да оно, са даљим истраживањима, може бити измењено.

О пореклу мачкатске површи. — Сада се треба осврнути на прави предмет чланка Зеремског — порекло мачкатске површи. Он то питање решава анализом три профила, повучена преко те површи и њених суседних делова. Задржаћемо се на профилу I, на коме писац углавном заснива своју поставку о висини језерских седимената и о пореклу мачкатске површи.

Зеремски говори на стр. 98 о бјлу између сливова Сушице и Ђетиње па каже: „У морфолошком погледу оно је представљено с два брда између којих је *спуштена* (подвукао Р. Р.) једна сува долина (S)“.

То значи да је у том бјлу најпре изграђена речна долина па затим спуштена (разумљиво тектонски, јер други начин спуштања долине не постоји)¹. Међутим, писац то спуштање ничим не потврђује, јер на терену нема никаквих индикација које би указивале на спуштање. То било, по писцу, претставља део простране иницијалне површи од 900 м у којој су изграђени сливови Ђетиње и Сушице. Ако је долина у том бјлу спуштена, као што писац каже, онда је оно такође поремећено, а то опет значи да се на основу њега не може доказивати висина поменути иницијалне површи. Зеремски даље наставља: „Изразито висок положај ове долине, у односу на дна басена у којима су очувани језерски седименти, показује нам да је ова долина епигентски усечена (2, 98 и 99).

Наводећи да је било, у коме је та долина развијена, високо око 900 м, Зеремски узима да је централна језерска равна изнад те висине. Он доводи ову равна у везу са језерским седиментима у Семегњеву и утврђује је на 1000 м, па закључује да „некадашње језеро није било ограничено на слив Ђетиње, већ се простирало јужно од његовог развођа“ (2, 99).

¹ Спуштена долина је тектонски појам и он се у другом смислу не може употребити.

Али, поменута долина није епигенетски усечена, јер је предиспонована синклиналом још пре таложења језерских седимената. Она је, услед скрашћавања, само заостала у развиту у односу на уздужне профиле Ђетиње и Сушице. Уосталом, и сам писац ју је на свом профилу (профил I, ск. 1) претставио као синклиналу. Према томе, централна језерска равна није допирала не само до 1000 м, него ни до 900 м. Тиме се ова теоријска конструкција Зеремског лишава сваке подлоге.

Све то указује да је језерска трансгресија преправила знатно развијен флувиоденудациони рељеф и да он, непосредно пред повлачење језера, није био сасвим затрпан и заравњен језерским седиментима; при томе су се или одржале флувијалне, прејезерске црте, дакако нешто ублажене седиментацијом, или се језеро увлачило у речне долине и само по њиховом дну таложило своје седimente. По повлачењу језера те су долине регенерисане, као што је случај са поменутом скрашћеном долином: она није изузетна и усамљена појава, која би се могла апстраховати, јер су такве долине честе у овим пределима.¹ Прејезерске тектонске предиспозиције те долине, као и њена регенерација у постлакустријској фази, јасно указују да је она наслеђена и нема никакве везе са епигенијом, те се не може користити за одређивање висине централне језерске равни.

Да би горњу границу језерске акумулације подигао на још већу висину, Зеремски је доводи у везу са Семегњевским језерским басеном и на основу њега одређује јој висину од 1000 м. Он дакле прелази у слив Дрине и доводи један његов језерски басен у везу са језерским басеном слива Ђетиње. То нам даје право да упитамо: зашто је Зеремски стао у својим напорима да одреди висину централне језерске равни неогених басена мачкатске површи, кад на пространом ареалу слива Дрине има и других, изразитијих басена и на већим висинама? Мислимо да нећемо ни мало одступити од логике његових теоријских конструкција ако укажемо да су језерски седименти Сјеничког басена на висини од 1350 м (8), Иванградског на висини од 1152 м,² и ако према томе закључимо да централна језерска равна допире до висине око 1350 м, а не до 1000 м. Тиме бисмо доспели до немогућног тврђења, јер регионално језеро тако високог нивоа није никад постојало у овим пределима.

Мислимо да је много логичније и ближе истини гледиште да је у овим областима било више језера на различитим висинама; она су била повезана отокама, које су, по исушивању језера, прерасле у данашње хидрографске системе.

Покушај Зеремског да на основу литолошких супротности између језерских седимената у Семегњевском басену и у његовој

¹ Види о томе у нашем раду „Рељеф слива Голиске Моравице“ (9).

² Према висини епигеније Тиврана (7, 11).

околини изведе закључак да је то језеро било у вези са мачкатским језерима (јер је отуда добијало материјал за своје седименте, како писац тврди) такође је безуспешан, јер је то језеро могло црпили материјал за стварање лапораца из кречњачких стена у сливу Дрине, коме припада морфолошки и тектонски.

Ево како Зеремски доказује да је површ од 880—900 м, која је очувана на теменима узвишења (брда), флувиоденудационог порекла: „Али како та брда нису састављена од језерских седимената, већ од старијих стена, значи да може бити речи само о остацима флувиоденудационе површи“ (2, 101).

Такав доказ не значи ништа: и да се та брда састоје од језерских седимената, она би могла бити флувиоденудационог порекла.

Сем тога, у раду Зеремског има непотребних излагања о томе како се фосилне површи не могу посматрати независно од других фактора и савременог активног геоморфолошког процеса (2, 102), већ у зависности од развитка рељефа у сливу (2, 103) — што је одавно познато. Ни Ј. Цвијић ни ми — како каже Зеремски — нисмо доводили проучавани рељеф у везу с „рецентним активним геоморфолошким процесом“ (2, 102); што се тиче нашег рада (1), то је нетачно.

Из досадашњих излагања се види да Зеремски није одредио горњу висину централне равни језерске акумулације у пределу мачкатске површи; према томе он није решио ни порекло те површи. Да би се то питање расправило, морају се узети у обзир прејезерске тектонске предиспозиције, и особито постлакустријски тектонски покрети, који су местимично били врло интензивни (6), и који су поједине делове централне језерске равни више или мање издигли и тако још више отежали решење овог питања. Но, свакако, покушај М. Зеремског у том погледу треба ценити.

Новијим испитивањима је утврђено да је мачкатска површ полигенетског порекла: флувиоденудационог и абразионог (9).

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. *Радован Љ. Ршумовић*: Површ Поникава и Стапара. — Географски институт Српске академије наука. Зборник радова, књ. 11. Београд, 1956.
2. *М. Зеремски*: Флувио-денудационо или абразионо порекло мацкатске површи. — Зборник радова Географског института Природно-математичког факултета, св. IV. Београд, 1957.
3. *Ј. Цвијић*: Прибрежни рељеф и абразионе површи. — Глас СКА. књ. ХСVII. Београд, 1921.
4. Усмена саопштења Б. Марковића (Геолошки институт).
5. *Б. Миловановић*: Геолошка карта Краљевине Југославије, секција Вардиште, размер 1:100 000. Београд, 1936.
- М. Зеремски*: Креманска котлина. — Гласник Географског друштва, св. XXXIV, бр. 1. Београд 1954.
7. *М. Лушовац*: Иванградска (Беранска) котлина. — Посебна издања Географског института Српске академије наука, књ. 11. Београд, 1957.
8. Усмена саопштења М. Зеремског.
9. *Радован Ршумовић*: Рељеф слива Голиске Моравице. — Посебна издања Географског института Српске академије наука, књ. 16. Београд, 1960.

R. RŠUMOVIĆ

R é s u m é

UNE NOUVELLE CONTRIBUTION AU PROBLÈME
DE L'ORIGINE DES PLATEAUX DE PONIKVE-STAPARI
ET DE MAČKAT

Dans la première partie de la présente dissertation l'auteur donne une réponse à la critique de son travail antérieur: Le plateau de Ponikve et Stapari (Recueil de travaux de l'Institut de géographie, № 10, Beograd 1955) que M. Zeremski avait formulée dans son travail: L'origine de la pénéplaine de Mačkat est-elle due à la dénudation fluviale ou à l'abrasion (Recueil de travaux de la Faculté des sciences de l'Université de Beograd, Institut de géographie, Vol. IV. Beograd 1957).

Dans son article susmentionné M. Zeremski interprète vicieusement un grand nombre de conclusions que l'auteur a produites dans Le plateau de Ponikve et Stapari. Afin de démontrer ses propres assertions et de réfuter celles de l'auteur, M. Zeremski déduit, à la base des conclusions ainsi interprétées, des conceptions nouvelles, naturellement erronées, produit des arguments sans aucun rapport aux observations faites sur le terrain et même allègue faussement des faits topographiques.

Dans la seconde partie de sa dissertation, l'auteur fait ressortir la fausseté de l'opinion de M. Zeremski sur l'origine de la pénéplaine de Mačkat, car cette opinion est fondée sur une interprétation erronée des faits observés sur le terrain. Les recherches circonstanciées, faites récemment, ont démontré que la pénéplaine de Mačkat, ainsi que son coude, sont d'origine poligénétique: d'abrasion, de dénudation fluviale et tectonique. Ces résultats sont exposés dans le travail de R. Ršumović: Le relief du Bassin de la Goliska Moravica (Monographies de l'Institut de géographie, №. 16, Beograd 1960).