



Nustatomo komponento pavadinimas	mg/l	Nustatyta vertė	
		mg-ekv/l	ekv. proc.
Ištirpusių mineralinių medžiagų suma	540		
Sausoji liekana 180 °C	350		
Bendrasis kietumas		6,53	
Karbonatinis kietumas		6,20	
Nekarbonatinis kietumas		0,33	
Anijonai:			
Chloridai, Cl ⁻	11,88	0,34	4,86
Sulfatai, SO ₄ ²⁻	12,93	0,27	3,86
Hidrokarbonatai, HCO ₃ ⁻	378,32	6,20	88,57
Nitritai, NO ₂ ⁻	0,04	0,00	0,00
Nitratai, NO ₃ ⁻	11,75	0,19	2,71
Katijonai:			
Natris, Na ⁺	4,56	0,20	2,94
Kalis, K ⁺	2,71	0,07	1,03
Kalcis, Ca ²⁺	95,90	4,78	70,29
Magnis, Mg ²⁺	21,31	1,75	25,74
Amoniakas, NH ₄ ⁺	0,04	0,00	0,00
Kitos analizės:			
pH, pH vienetai 20 °C	7,61		
Permanganato skaičius, mg O/l			
Bendroji geležis, mg/l	< 0,025		
Savitasis elektros laidis, μS/cm	606		
Savitasis elektros laidis, μS/cm 20°C	540		

Levūnų šaltinis



Šaltinio pavadinimas (sinonimai)	Latako šaltinis
Koordinatės (LKS)	x – 500962; y – 6003768
Tyrimo data	2015-09-16
Turistinė vertė	😊 😊 😊 😊

Adresas ir prieinamumas lankyti

Varėnos r. sav., Merkinės sen., Kibyškių miško vakarinis pakraštys Nemuno kairiajame krante, ties išnykusia Levūnų kaimavieta. Prie šaltinio patogiausia vykti Merkinės–Leipalingio krašto keliu (asfaltu), pavažiavus juo apie 7 km nuo Merkinės iki pakelėje, tarp lau-

kų įsikūrusių Kibyškių. Išsukus nuo asfalto ir pervažiavus išilgai visą Kibyškių kaimą, laukais, o toliau ir mišku reikia sukti į V–ŠV neblogai įvažinētu gruntuiniu keliuku pro dar kai kur išlikusius Jakubiškių, Sarkajiedų vienkiemius į Panemunės dvarvietės pusę. Jos siekti nereikia, bet nuo Kibyškių šiaurės vaka-



rinių pakiečių šiuo keliuku vis tiek teks važiuoti net apie ketvirtą kilometrą. Pakeliui, kur Sarakajiedų palaukės atsiremia į Kibyškių mišką, per jį pavažiavus apie 1,2 km ir jaunuolynu apsuptoje sankryžėlėje tiesiai į šiaurę arba dešinėn nuo atvedusio keliuko atsišakoja užželian-tis, nykstantis miško keliūkštis. Pavažiavus juo gal koku 400–600 m atsiduriama nedidelėje miško laukymėje – buvusios sodybos, anksčiau priklausiusios senajam Levūnų kaimui, vietoje. Nuo čia kiek daugiau nei šimtą metrų pėsčiomis leistis į apačią lėkštoka lapuočiais apaugusia pašlaite į Š–ŠV link Nemuno. Jeigu pasiseks, galima atsekti ir šlaite įmintą siaurutį takelį, išvedantį prie ieškomo šaltinio. Ir dabar šis šaltinėlis su paklotu išskobtu, nuo laiko patręšusiu mediniu latakų yra gyvybingas, neužmirštas ir kažkieno lankomas. Dzūkijos nacionalinis parkas, Nemuno kraštovaizdžio draustinis.

Orografinė padėtis, hidrogeologinės sąlygos ir aplinka

Laukais ir miškais palei Nemuną iš pietų pusės, beveik nuo Jonionių iki Panemunės–Miežionių stataus vingio pabaigos priglunda prie slėnio priartėjęs Kibyškių moreninis kalvagūbris, iškilęs Sūduvos aukštumos rytiniame pašalyje. Jis driekiasi Nemuno kairiuoju aukštesniu paslėniu didesnių kalvelių išmėtytomis sankaupomis nuo Kibyškių per Jakubiškius, Sarkajiedus, net iki Voverio, Panemunės. Jo ketera siaurai ištįsusi iš rytų į vakarus panemunių pakilumoje. Atitolusios nuo Nemuno kalvelių viršūnės ir pailgi gūbriukai iškyla net iki 135–145 m NN aukščio, o aklinoje, miško paslėptose tarpukalvėse yra iki 99–105 m NN dugnais įsmegusių didokų duburių. Vienas labai įdomus, miškuose kalvų šlaitais suspaustas ir gilus, glūdi į vakarus nuo Sarkajiedų kaimo palei atvedusį keliuką (pietų pusėje) ir apie 1,2–1,5 km į pietryčius nuo Levūnų šaltinio. Pagal kaimą ir vadinamas – Sarkajiedų dauba. Artėjant prie Nemuno slėnio šio kalvagūbrio šiaurinė pašlaitė tolydžio sulėkštėja, maždaug apie 110–95 m NN aukščio nuožulniu, lengvai susibangavusiu ir labiau smėlingesniu paviršiumi. Į vakarus nuo Sarkajiedų kaimavietės link Voverio ir Levūnų šaltinio, kalvotoje ir daubotoje aukštumoje (kalvagūbryje), susidariusioje ledyno stovėjimo vietoje – ledynui tirpstant atsivėrusiose



Skaidri srautu per lataką teškia Levūnų šaltinio vanduo

ertmėse kaupėsi įvairūs smėlis, žvirgždas, molis, suguldytas moreninis priemolis, kurie vėliau virto pakilesnėmis gūbringomis vyraujančiomis kalvelėmis. Ten, kur ledas užsibuvo ilgiau, liko daugiau priesmėlingo dugno stačiašlaitės, gilios daubos.

Todėl dažniausiai virš slėnio iškilęs vidutiniškai kalvotas ir gūbriuotas daubotas, kraštiniais ledyniniais dariniais „sustumtas“ kalvagūbrio reljefo pagrindas bei paviršius litologiškai ir genetiškai pakankamai kaitus ir margas. Jame suklotos ir „susipynusios“ įvairios fliuvio-glacialinės (fIIIbl, ftIIIbl, fIIIgr) kilmės smėlinės nuogulos, iš gilumos į paviršių per smėlio dangą išnyrę rišlūs vandenspariniai kraštinių morenų (gtIIIbl, gtIIIgr) dariniai. Juose visuose erozijos įrežti statūs, kitur lėkštesni Nemuno senaslėnio šlaitai, slėnio dugne prikloti senojo ir dabartinio (aIIIbl, aIV) aliuvio. Statesnės aukštesnio apyslėnio ir dabartinio slėnio šlaitų vietos padengtos deliuvio (dIV) nuobirynais, kurie net keliomis pakopų juostomis įvairiame aukštyje apsupa moreninio kalvagūbrio ir paupės pašlaites. Žemiau, tarp miškų įkritusiame erdviame slėnyje, nedideliais vingiais į skirtingus krantus „perstumdžiusi“ žemesnės viršsalpinės terasas 68–67 m NN lygyje kilpuoja vandeningos upės tėkmė.

Kibyškių moreninio kalvagūbrio papėdės, įsmukusios į Nemuno senaslėnį, ne vienoje vietoje šaltiniuoja. Čia liejasi gerai vietos senbuviams žinomi Jonionių, aukštame ir atokesniame nuo upės apyslėnyje prie Voverio ir Panemunės–Liūlyno, prie sunykusio mažo miško kaimelio, iš kurio paskutinė šeima išsikėlė 1974 metais, – Levūnų šaltiniai. Visi jie atsivėrę maždaug apie 12 km ilgokame ruože, palei Nemuno kairįjį krantą. Čia visame tėkmės kelyje vaga nuo pat Merkinės iki Miežionių ir Voverio daugmaž išlaiko kryptį į vakarus, vienur savo nedideliais vingiais „apglėbdama“ smėlėtas ir erdvas viršsalpines terasas, kitur tiesiog siauru pavagiu atsiremndama į stačius tvirtus šlaitus, virš kurių smiltynuose veši žaliaskariai pušynai. Netoli, tik kitame ar dešiniajame Nemuno krante apie 2 km į Š–ŠV, beveik priešpriešiais per upę nuo apibūdinamos Levūnų versmės stačioje paežerės griovoje veržiasi dar kitas – Galvinio šaltinis.

Pasroviui nuo Merkinės iš dešiniojo kranto į Nemuną šaltiniuotą vandenį plukdo Strauja su pasroviui esančiu Mikalaučiškės, už jos Kempė su jos aukštupyje išsiveržusiais Pakampio, Balažerio šaltiniais. Šiame lietuvių literatūros klasiko Vinco Krėvės (1882–1954) apdainuotame panemunių krašte ištis gausu lietuvių savimonei ir širdžiai mielų garsių vietų. Kas skaitė „Dainavos šalies senų žmonių padavimus“ prisimena Šarūno kalno, Gilšės ir Gelovinio, o ir tolimesnių Gilušio, Bedugnio bei Galvinio ežerėlių ir šaltinėlių, kitus pavadinimus, dzūkiškas sakmes apie juos.

Vykstant keliuku nuo Kibyškių link Levūnų šaltinio verta aplankyti ir paslaptinę Sarkajiedų daubą, įgriuvusią čia pat pakelėje, tik apie 250 m kairiau ar piečiau jo Kibyškių miško pakraštyje. Sarkajiedų daubos gylis siekia 25 m, o aplinkinės kalvos iškilusios 40 m aukščiau už daubos dugną. Daubos ilgis – apie 580 m, plotis – daugiau kaip 300 m (Mikulėnas, 2012). Visa dauba apaugusi



Seklia smėlėta išplova link Nemuno bando nutekėti prasiveržusi Levūnų šaltinio tėkmė

spygliuočių (pušų ir eglių) mišku. Jos dugną (105,4 m NN) sudaro priesmėliai su pavieniais rieduliais. Daubos šlaitai išraižyti šakotų raguvų, kurios dabar taip pat apaugusios žoline augmenija ir medžiais. Didžiausios raguvos, nusileidžiančios į daubą, ilgis – 150 m, plotis – iki 13–15 m, gylis – iki 6 metrų. Kitos daubos šlaitų raguvos mažesnės, lėkštos. Vertingas tirpstančio ledyno vandens srautų sukurtas kraštovaizdžio elementas – Sarkajiedų dauba yra Valstybės saugomas gamtos paveldo objektas.

Gruntinio vandens srautas iš moreninio kalvagūbrio gilumos ir Sarkajiedų daubos pusės krypta į šiaurę ir sugaunamas Nemuno tėkme uždarame Levūnų vingyje, kur liejasi ir išnykusiam kaimui ilgai tarnavęs, buvęs savas Levūnų šaltinis. Ko gero, dabar tik jis paskutinis ir sodybviečių vietoje žiojantys lauko akmenys, viena kita sulaukėjusi obelis mena šį panemunės žvejų, sielininkų ir miško darbininkų kaimelį. Sunykusio Levūnų kaimo senbuviai buvo darbštūs, stiprūs ir vieningi, porinama, kad nuo to ir prigijęs kaimui „levų“ (žmonių, stiprių kaip liūtai) pavadinimas. Daugelį šio kaimelio žmonių kartų girdė gaivūs, nestokojantys „gyvojo“ vandens Nemuno šlaitų šaltiniai, kurie čia nepailstamai liejosi ne vienoje vietoje. Vieni iš jų naudoti gerti, kiti gydymui ir net drobėms balinti ar dažyti. Kai kurie drėkina Nemuno pašlaites ir dabar, bet labiausiai gyvybingas išlikęs artimiausias kaimui Levūnų, arba Latako, šaltinis. Gal ir keista, bet jo ir senosios kaimavietės vietoje „neprijijo“ net mėgintas auginti arba sodintas miškas – vešlus pušynas čia taip ir neišaugo. Įvairių lapuočių prižėlusiomis pašlaitėmis į Nemuno slėnį leidžiasi tik išsikeroję lazdynai, pavienės didesnės drebulės ir alksniai.

Dar ne visai užžėlė versmelės aplink išnykusius Levūnus. Iš Nemuno pakrantės aukštumelių padrėkimai šlaiteliu nusprūsta žemyn į siaurą krūmais želiančią lomą senosios aliuvinės (aIIIbl) terasos išoriniame pakraštyje. Ši terasa išplatėja visu Levūnų vingio viduriu ir susibangavusi 80–85 m NN aukščio smėlėtu paviršiumi. Padrėkusi loma net apie 700 m siaurai dumba į Š–ŠR nuo Levūnų šaltinio, palei apstatę deliuvio padengtą pašlaitę. Iš šios vietomis versmėtos pašlaitės, arčiau prie Nemuno priartėjusiam P–PV lomos gale atsiranda ir pagrindinio, įdomaus Levūnų, arba Latako, šaltinio ištaka. Latako šaltinis vadinamas dėl jame visada buvusių įrengtų medinių latakų vandeniui nutekėti ir semti. Ir dabar vienas išlikęs drėgname, nedidelio (20 x 30 m) sufozinio cirko padrėkusiame dugne. Levūnų šaltinis veržiasi nestačios pašlaitės krantelyje, apie 84 m NN aukštyje arba apie 15 m aukščiau virš Nemuno tėkmės (68,7–68,1 m NN) kilpoje. Čia 10–15 m aukščio miškinga pašlaitė išplatėjusi nedideliu sufoziniu cirku, kurio krantelio papėdėje po juodalksniais ir išsivystęs šaltiniavimas. Aplink šaltiniuojantį duburėlį tamsaus durpingo miškožemio šlaiteliai, deliuvio nuobirynas. Vanduo liejasi ramia ištaka iš gelsvo smėlio su žvirgždu sluoksnio. Versmė susiformavusi senojo aliuvio (aIIIbl) ir deliuvio (dIV) darinių sąlyčio zonoje. Šaltinis krentantis, maitinamas gruntiniu smėlinių (aIIIbl, fIIIbl, fIIIgr) nuogulų vandeniu, atitekančiu link slėnio iš laidesnių Kibyškių moreninio kalvagūbrio vietų. Erozijos pažeistoje pašlaitėje, daliai jos išsiplovus ir sumažėjus apvandeninto smėlio sluoksnio skerspjūviui, išsivysto šaltiniavimas. Šaltinio ištaka yra 180 m atstumu nuo Nemuno vagos. Vis dėlto upės šaltinio vanduo paviršiumi tekėdamas nepasiekia, o pratekėjęs daugiau kaip 100 m šaltiniuojančia išplova vėl panyra į žemę. Šaltinis nuolatinio veikimo, mažo vandeningumo, nereikšmingas. Pamatavus po mediniu lataką nuteka apie 0,06 l/s arba apie 5 m³/d debito srautas. Vizualiai dar tiek iš šaltiniuojančio židinio nuteka žvirgždingu dugnu šalia latakų, vandeniui srovelėmis išsisklaidžius paviršiuje.

Dabartinė būklė ir kaptazas

Šaltinis pritaikytas imti vandenį, lengvai kaptuotas išskobtu mediniu latakų su metaliniu galu. Nežinant, sunkiai randamas. Nėra nuorodų ir informacijos, bet vietos gyventojų ir dabar lankomas, nepamirštas. Pagrindinė ištaka paviršium pasirodo po išlankių alkšnių šaknimis, ties kuriomis padėtais nedidelių riedulių prispaustas vandenį nukreipiantis latakas. Juo vanduo teš-ka į smėlėtą duburėlį (negilia, lėkštą, vandeniui užsemtą duobutę), o toliau nubėga seklią išplovą. Šaltinį supa mišrus, vyraujant lapuočiams, miškas. Būdamas nuošaliame, natūraliai mišku ap- augusiam šlaitinio erozinio duburio dugne nėra kieno nors teršiamas. Retkarčiais aplankomas, padrėkusiam dugne įmintos ir miško gyventojų – žvėrelių pėdos. Lankant ir tiriant šaltinį, iš už medžio kamieno smalsų snukutį be perstojo kaišiojo vikri voveraitė, matyt, šalia šaltinio yra jos pamėgtos ir saugios valdos. Ir dabar medžių pauksmėje skaidria versmele čiurlenanti van- dens srovelė ne vienam vietiniam vis primena gimtąjį sodžių, dosnius uogų ir grybų supančius miškus. Todėl ir ateityje Levūnų šaltinis teišlieka ramiai srovenantis, gyvybingas ir nesuniokotas, menantis šį sunykusį, bet nepamirštą panemunės kaimelį.

Vandens fizinės savybės

Vanduo skaidrus, bekvapis, nėra geležies nuosėdų. Išmatavus mobiliu matuokliu (2015-09-16) vanduo buvo 8,1 °C temperatūros, silpnai šarminis (pH – 7,98). Savitasis elektros laidis (SEL – 309 μS/cm), vandens oksidacinis ir redukcinis potencialas (Eh = +151 mV), daug de- guonies (O₂ = 12,45 mg/l).

Vandens cheminės savybės

Šaltinio vanduo gėlas, turi mažai mineralinių medžiagų (352 mg/l), santykinai kietas, pasižymi karbonatiniu, virinant lengvai pašalinamu kietumu (bendrasis vandens kietumas 4,48 mg-ekv/l). vandenyje labai menkas kiekis ir ištirpusios geležies (0,08 mg/l).

Šaltinio vanduo priskiriamas kalcio, magnio hidrokarbonatiniams, sulfatiniam tipui. Chemi- nę jo sudėtį galima išreikšti Kurlovo formule:

$$M0,35 \frac{HCO_3 84 SO_4 10}{Ca 70 Mg 26} T 8,1 Q 0,06.$$

Nustatomo komponento pavadinimas	Nustatyta vertė		
	mg/l	mg-ekv/l	ekv. proc.
Ištirpusių mineralinių medžiagų suma	352		
Sausoji liekana 180 °C	234		
Bendrasis kietumas		4,48	
Karbonatinis kietumas		3,87	
Nekarbonatinis kietumas		0,61	
Anijonai:			
Chloridai, Cl ⁻	8,09	0,23	5,01
Sulfatai, SO ₄ ²⁻	21,90	0,46	10,02
Hidrokarbonatai, HCO ₃ ⁻	235,91	3,87	84,31
Nitritai, NO ₂ ⁻	< 0,02	0,00	0,00
Nitratai, NO ₃ ⁻	2,07	0,03	0,65

Katijonai:			
Natris, Na ⁺	3,41	0,15	3,23
Kalis, K ⁺	0,65	0,02	0,43
Kalcis, Ca ²⁺	65,41	3,26	70,11
Magnis, Mg ²⁺	14,88	1,22	26,24
Amoniakas, NH ₄ ⁺	< 0,03	0,00	0,00
Kitos analitės:			
pH, pH vienetai 20 °C	8,07		
Permanganato skaičius, mg O/l	< 0,63		
Bendroji geležis, mg/l	0,08		
Savitasis elektros laidis, μS/cm	0,08		
Savitasis elektros laidis, μS/cm 20°C	368		

Tautosakinės, kraštotyrinės, istorinės žinios

„Vienas tokis, jį Lataku vadzinom, tai jis ciesiog vaistas buvo, net kitų kaimų žmonės nešėsi vandenį, kap akis skauda, tą ką, tokis krantas ir iš po to kranto tokia kap verduoklė, žiema vasara neužšala vanduo. Jis išsivertis yra stačiai prie kaimo, cik stačiau, patekėj in rytus ir paskui in šiaurį in Nemunų intekėjo. Šaltas vanduo vasarų, o žiemų nešaltas, tokis iš pušies išskaptuotas lovukas, ryna, tai atbėga vanduo, paskui atbėga auksciau, paskui balutė, soželka, tai moterys nešės velėc žlugtų, tai būna švarus. Tį kap gyvas vanduo, seni žmonės sakė.

An kalnelio pievos, tai balalėse šaltiniai, rudas ir dar rudesni, tai moterys dažė, siuvo kelnes saračkines. Kap nebuvo dažų, nuneša tuose šaltiniuose pamirksta, tai vieni rudesni, kici šviesesni.

Toliau biškį, pašlaitėse, valdiškuose, ne mūs jau pievose, tai tį seni žmonės insitikinį, kad tan šalčinin jei atsigersi vandens ir pabraidžiosi, tai užaina brudas an žmogaus. Tį gal trys šaltiniai yra, tik vienas uždraustas. Šlaito šaltiniai. Kažkadu tį buvo dvaro palivarkai, tį šlaitais ir vadzino, Šlaitų šaltiniai, Šlaito miškas, o žemiau Padruskinykė, o tį Druskinykų kaimas yra cik už Nemuno. Bendrai prie Druskininkų kaimo ciej šaltiniai. Negeras vanduo, skaitos užaina brudas utelėm, jis lyg tep kap drumzlinas. Jis per vidurį (tarp tų trijų)“.

*Pasakojo Vytas Kleponis, gim. 1924 m. Levūnų k., gyvena Vilkautinio k.
Užrašė Dalia Blažulionytė*

Jonionių šaltinis



Šaltinio pavadinimas (sinonimai)	Didžiosios griovos šaltinis, Kiškeliuškės šaltinis
Koordinatės (LKS)	x – 507380; y – 6002013
Tyrimo data	2015-09-16
Turistinė vertė	☺ ☺ ☺ ☺