

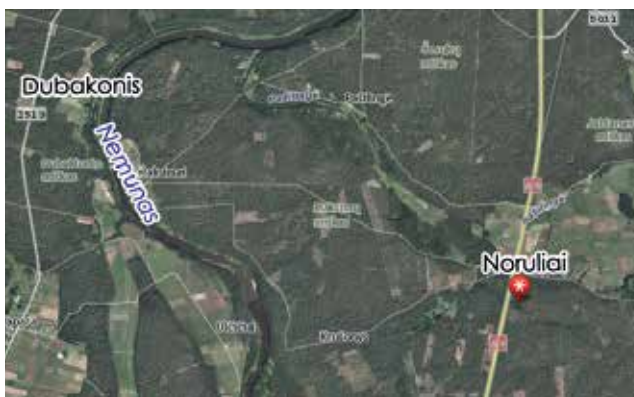
Stravėlių šaltinis



Šaltinio pavadinimas (sinonimai)	Norulių šaltinis, Stravėlių kalno šaltinis
Koordinatės (LKS)	x – 513508; y – 5996680
Tyrimo data	2014-12-18
Turistinė vertė	😊 😊 😊

Adresas ir prieinamumas lankyti

Varėnos r. sav., Merkinės sen., Norulių k. pietvakarinės prieigos ties Merkinės–Druskininkų plentu. Šaltinis yra Norulių miško šiaurės pakraštyje, kur į papelkėjimais išplatėjusį ir kanalais išraizgytą bei tarp pušynų lėkštai įdubusį Pašilingės upelio klonį iš pietų leidžiasi smėlingų pakilimų pašlaitė. Šaltiniuota ištaka pasirodo Stravėlių kalno šiaurinėje papėdėje, kairiajame aukštesniajame Pašilingės apyslėnyje. Nuo Norulių kaimo į V–PV versmė nutolus apie 1 km,



Kalvos papėdės duburyje prasiveržia Stravėlių šaltinio tėkmės

o nuo Merkinės–Druskininkų plento tėra tik už 150 m į rytus. Šaltinį patogiausia pasiekti nuo Merkinės pusės, pavažiavus apie 7 km plentu link Norulių k. (Druskininkų kryptis). Kirtus Pašilingę, pakeliui ir Merkį, tekančius į Nemuną, ties sankryža į Norulių k. reikia plentu dar apie 350–400 m pakilti į šlaitą, kur pušynuose beveik paplentėje už keliolikos dešimčių metrų kairiau (į rytus) yra kalva su šaltinėliu papėdėje. Link jų per mišką nuo plento krypta net keli keliukai. Dzūkijos nacionalinis parkas.

Orografinė padėtis, hidrogeologinės sąlygos ir aplinka

Norulių apylinkės yra Dainavos fluvio-glacialinių žemumų srityje, vaizdingame Česukų, Jablanavo, Maksimų ir Norulių miškų šviesiais šilais Nemuno ir Merkio vingiais apjuostame susiaurėjusiame tarpupyje. Čia yra Merkio ir Ančios zandrinių lygumų su Dzūkijos kopų kalvynu sanglaudos paribiai, maždaug perskirti Nemuno ir Pašilingės tėkmių. Nedidukė ir neilga (8 km) Pašilingės upelė savarankiškai plugdo savo vandenį tiesiai į Nemuną iš savo



Čia Stravėlių šaltinio pabaiga

smėlingo (aIIIbl, fIIIbl) nedidelio baseino, vietomis jau net žemyninių kopų (vIV, vIII–IV) pakauburiuoto ir palankaus infiltracijai. Ties Roduka ir Noruliais Pašilingės slėnis išplatėjęs net iki 1–1,5 km pločio, lėkštas (89–97 m NN), pavagiais ir palei išsišakojusius dugne aukštupinius intakėlius (melioracijos griovius) papelkėjęs (bIV) ir atviras, želiantis pievomis su retais dirbamos žemės lopais. Plataus duburinio klonio dugne dažniausiai poledynmečio srautų suplautas įvairus smėlis (aIIIbl, fIIIbl), apyslėnio šlaitai užkloti deliuvio (dIV) sąnašynais, papūstyti eoliniai (vIV, vIII–IV) smiltynais ir apaugę šilais. Nuo kanalų gausiai išraižyto Pašilingės aukštupio kloninio duburio į pietus vietomis lėkštai, kitur stačiau kyla apie 10 – 15 m aukščio miškingi šlaitai. Nuo jų tolyn pietų kryptimi nusidriekia pušynais apaugusi iki 116–120 m NN aukščio lėkštakai banguota pakiluma. Jos paviršiuje iki kelių metrų – labai nestorai papūstyta smėlio (vIV, vIII–IV). Po juo kai kur net išnyrantis iš po eolinių nuogulų slūgso įvairaus smėlio (fIII_{nm3}) sluoksnis, suplautas priedyninių srautų. Jo asluojantį guolį sudaro molinės limninės (III_{nm2}) ir moreninės (gII_{md}) nuogulos. Medininkų (gII_{md}) morenos kraigas čia labai nelygus, smarkiai paveiktas erozijos ir slūgso gana aukštai (apie 70–90 m NN). Giliau glūdi taip pat vandenspariniai Žemaitijos (gII_{zm}), Dainavos (gII_{dn}) ir net Dzūkijos (gII_{dz}) morenų dariniai. Bendras kvartero storumės, suklotos ant karbonatinių viršutinės kreidos (K2) darinių, storis čia siekia 69–90 m (grėž. 15926, Roduka; grėž. 16651, Pašilingė). Todėl potencialiems spūdinio (tarpmoreninio) vandens proveržiams į žemės paviršių galimybės labai menkos. Paviršines tėkmes ir šaltinius daugiau maitina gruntinis smėlinių (vIV, vIII–IV, fIII_{nm3}, III_{nm2}) sąnašynų vanduo.

Stravėlių šaltinis išteka toliau nuo didesnių upių, o dėl menko pajėgumo nepasiekia net arti pratekančios Pašilingės. Jis išteka lomoje ties Stravėlių kalva (120,6 m NN) šalia Norulių kaimo. Vandens ištaka atsiranda kalvos šiauriniame šlaite nedideliame duburyje, maždaug apie 103 m NN aukštyje, ir vangiai nučiurlena žemyn. Vis dėlto tekėti tenka netoli – tik kelias dešimtis metrų. Toliau šaltinį pasiglemžia smėlingas gruntas ir tik išsiliejęs vanduo vėl pranyksta požemyje. Šaltinis krentantis, maitinamas eolinių ir fliuvioglacialinių (vIII–IV, fIII_{nm3}) smėlinių nuogulų vandeniui, besiliejančiu kiek aukščiau deliuvio (dIV) sąnašyno juostos. Versmė menko pajėgumo, lemiamo gruntinio vandens sezoninių svyravimų.

Dabartinė būklė ir kaptazas

Stravėlių šaltinis susiformavęs neįprastoje reljefo vietoje, atrodo, kad teka tik iš vienos pavienės kalvos. Ši kalva, vietinių vadinama Stravėlių kalnu, dungso 110 m NN iškilusios ilgokos pašlaitės viršutinės briaunos, nuo kurios pietų pusėn reljefas labiau sulėkštėja. Nuo Pašilingės slėnio pusės link kalvos priartėja loma, kur maždaug ties jos viduriu, šlaite, atsiremusiame į kalvą, išplautas pusiau apvalus, apie 30 x 30 m gilus duburys. Vietomis jo šlaitų aukštis siekia 10 metrų. Jis užaugęs išlakiomis eglėmis, pušimis, smėlėtame dugne smarkiai susigulėjęs spyglių paklotas. Nuo nekaptuotos versmės vinguriuoja jo paviršius „pragraužusi“ išplova su neaukštais, stabiliais kranteliais, jos vingius sutvirtinusios medžių šaknys. Po pavėsinga medžių skraiste prikritę spyglių, kur ne kur prasikalusios tik samanės – nerasime kitokių augalų. Labai jau įdomiai, patikimai ir tvirtai atrodo šis smėlėtas su gausybe prikritusių spyglių duburio dugno pagrindas. Keliasdešimt metrų paviguriavusi Š–ŠV kryptimi išplova, staiga atsirado, tiek ir nepastebimai išnyksta lengvai vandenį sugeriančiame smiltyne. Ja tekėjusio ir netikėtai požemin vėl prasmejusio vandens žymė – išplovos apatiniame gale, lyg upelio delta, susiplovęs išsisklaidžiusio šviečiai geltono smėlio sąnašynas. Jis šviesia dėme net iš toliau išsiskiria tarp tamsesnių spyglių ir samanų. Nors versmė liejasi netoli plento, nėra labiau lankoma, link jos nėra ir nuorodų.

Vykstant prie Stravėlių šaltinio labai patogiu apsilankyti ir pakeliui esančiame Česukų k., kurį išgarsino jame esanti bioenergetinė Česukų, arba Merkinės, piramidė, dar vadinama „Širdžių šventovė“, pastatyta (2002–2003 m.) Povilo ir Onutės Žėkų iniciatyva ir rūpesčiu. Šis išskirtinis piramidės, kupolo ir kryžių kompleksas žmonių gausiai lankomas. Jį lengva surasti vykstant link šaltinio arba grįžtant nuo jo. Česukų kaimas ir bioenergetinė piramidė yra 3 km už Merkinės kryžkelės Druskininkų kryptimi, pavažiavus miškais pirmu keliu į dešinę nuo plento už Merkio upės tilto. Būna net pritvirtinta savadarbė rodyklė „Česukų k.“.

Vandens fizinės savybės

Vanduo skaidrus, bekvapis. Išmatavus mobiliu matuokliu (2014 12 18) vanduo buvo 7,4 °C temperatūros, silpnai šarminis (pH – 7,80). Savitasis elektros laidis (SEL – 540 μS/cm), vandens oksidacinis ir redukcinis potencialas (Eh = +256 mV), daug deguonies (O₂ = 10,3 mg/l).

Vandens cheminės savybės

Stravėlių šaltinio vandenyje daug mineralinių medžiagų, jo mineralizacija 429 mg/l. Vanduo santykinai kietas, pasižymi karbonatiniu kietumu (bendrasis kietumas 3,87 mg-ekv/l). Vandenyje aptikta nedidelė visų azoto junginių koncentracija: nitritų – 0,04 mg/l, nitratų – 1,75 mg/l, amonio – 0,03 mg/l. Šaltinio vandenyje nedaug padidėjusi geležies (0,28 mg/l) koncentracija. Jame nustatyta padidėjusi chlorido ir natrio koncentracija. Galbūt tai galimos mineralinio vandens prietakos požymis.

Vanduo kalcio, natrio, magnio hidrokarbonatinis, chloridinis. Cheminę sudėtį galima išreikšti Kurlovo formule:

$$M0,43 \frac{HCO_3 58Cl36}{Ca50Na36Mg14} T7,4Q.$$

Nustatomo komponento pavadinimas	mg/l	Nustatyta vertė	
		mg-ekv/l	ekv. proc.
Ištirpusių mineralinių medžiagų suma	429		
Sausoji liekana 180 °C	322		
Bendrasis kietumas		3,87	
Karbonatinis kietumas		3,50	
Nekarbonatinis kietumas		0,37	
Anijonai:			
Chloridai, Cl ⁻	76,75	2,17	36,05
Sulfatai, SO ₄ ²⁻	15,31	0,32	5,32
Hidrokarbonatai, HCO ₃ ⁻	213,36	3,50	58,14
Nitritai, NO ₂ ⁻	0,04	0,00	0,00
Nitratai, NO ₃ ⁻	1,75	0,03	0,50
Katijonai:			
Natris, Na ⁺	50,40	2,18	35,91
Kalis, K ⁺	0,69	0,02	0,33
Kalcis, Ca ²⁺	60,32	3,01	49,59
Magnis, Mg ²⁺	10,46	0,86	14,17
Amoniakas, NH ₄ ⁺	0,03	0,00	0,00
Kitos analizės:			
pH, pH vienetai 20 °C	7,17		
Permanganato skaičius, mg O/l	1,04		
Bendroji geležis, mg/l	0,28		
Savitasis elektros laidis, μS/cm	466		

Tautosakinės, kraštotyrinės, istorinės žinios

„Stravėlių kalno šaltinis („po kalnu“) – labai vanduo šaltas geras, visi vežė, gėrė. (Šaltinis, prapuolantis į žemę). Už vokečių visas kaimas čia samagonų varė“.

*Pasakojo Marjona Kibildienė (Česnulevičiūtė), gim. 1935 m. Norulių k.
Užrašė Dalia Blažulionytė*

„Tai tas šaltinis po kalnu yra, labai geras vanduo bėga, uoj, tą irgi gerdavo, bet jis labai čiudniai, tas šaltinis aina, kap važiuoji in Druskininkus, tai kairėn pusėn. Jis išteka, aina aina, paskum po tom anglėm. Tį padaryta akmenukais sukelta, šiferio lakštas, tį žiemų vasarų šaltas vanduo, jis išteka ir vėl žemėn, vėl išteka ir paskui dzingsta ir dzingsta. Po kalnu šaltinis ir vadinasi. Atsimenu vienais metais, kap tų Norulių kalnų grovė, tai ca norėj kelininkai išgrauc to šaltinio, tadu gal žiema buvo, o žinai, kap prasveržė tas šaltinis, aš važiuoju in Norulių kalnų ailė mašinų, jis kap prasveržė ir uššalo ir plentu, ir niekap jo neužkasė. Tai biškį pakasė, šonan pralaido, išseveržia viršun. Jis an Stravėlių kalno, iš pradžių jis bėga šlaitu, paskui kalnan. Tį gydės daug kas, sakė nuo skrandžio gerai, ir tep jis atsigerc skanus“.

*Pasakojo Antanas Jezukevičius, gim. 1955 m. Norulių k.
Užrašė Dalia Blažulionytė*