

Sugedos šaltinis ir Žuvintės versmė

Turistinė vertė



Sinonimai

Sukinių šaltinis ir versmė

Koordinatės

Sugedos šaltinis:

LKS: 540562; 6113473

Žuvintės versmė:

LKS: 540504; 6113471

Adresas

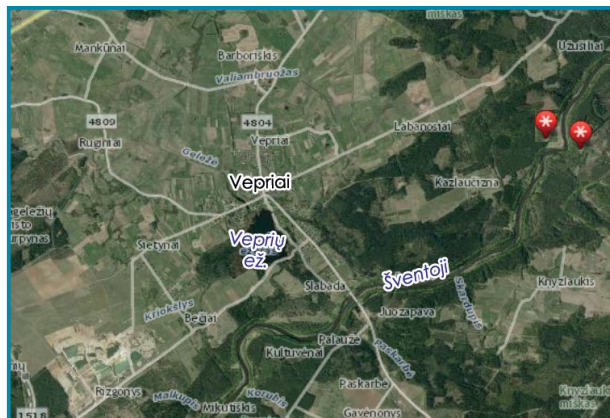
Valstybinis gamtos paveldo objektas Ukmergės rajone, Pabaisko seniūnijoje, Sukinių kaime, kairiajame Šventosios krante

Priklauso Ukmergės miškų urėdijos Pašilės girininkijos teritorijai (84 kvartalas, 18 sklypas)

Sugedos šaltinis yra apie 8 m į šiaurės rytus nuo Žuvintės upės ir Sugedos upelio santakos

Žuvintės versmė yra maždaug už 60 m į pietvakarius nuo Sugedos šaltinio, Žuvintės upės kairioje pakrantėje

1985 metais paskelbtas respublikinės reikšmės hidrogeologiniu gamtos paveldo objektu



Aplinka

Versmė liejasi šalia Žuvintės ir Sugedos upelio (Žuvintės dešiniojo intako) santakos, apie 150 m nuo Šventosios. Šaltinis ir versmė požeminį vandenį gauna iš viršutinio ir vidurinio devono vandeningojo komplekso. Iš smėlingų jo sluoksnių spūdinis vanduo pasiekia šaltinius per kvartero storumą, kurios viršutinę dalį sudaro aliuvinis smėlis su žvirgždu ir gargždu (Linčius, 1989). Šaltinio skersmuo apie 1 metrą. Jame „verda“ skaidrus, malonaus skonio vanduo. Šaltinis įdomus tuo, kad yra „bedugnis“ – po 30 cm vandens sluoksniu susidariusi vandens ir smėlio emulsija, kurios gylis vietomis siekia daugiau kaip 5 metrus. Natūralioje Sukinių pievoje, esančioje prie pat Žuvintės šaltinio, ties upės išsišakojimu gyvena kai kurių saugomų rūšių drugeliai – stepiniai perlinukai ir juodieji apolonai, auga saugomi augalai – šalmuotosios gegužraibės ir raudonosios gegužės.

Dabartinė būklė, kaptazas

Sugedos šaltinio kaptazą sudaro įgilintas metalinis žiedas. Žuvintės versmė gražiai aptverta medine tvorele, pastatytas informacinis stendas.

Vandens fizikinės savybės

Abiejų šaltinių vanduo yra skaidrus, bespalvis, gero skonio. Šaltinių vandens temperatūra 7,6–7,9 °C, šaltinių aplinkoje gausu rudos spalvos nuosėdų, vandenyje ištirpusio deguonies koncentracija 0,56–0,62 mg/l, oksidacinis ir redukcinis potencialas Eh = -76–107 mV.

Vandens cheminės savybės

Sugedos šaltinio vanduo gėlas, turi daug mineralinių medžiagų. Bendroji jo mineralizacija 639 mg/l, chloridų 12,72 mg/l, sulfatų 10,41 mg/l. Vanduo yra kietas, bendrasis jo kietumas 8,12 mg-ekv/l. Vandenyje aptiktas didelis ištirpusios geležies kiekis (2,33 mg/l). Aptikta nedidelė amonio koncentracija (0,35 mg/l). Lyginant tyrimo, atlikto 1989 metais, rezultatus su 2015 metų rezultatais galima teigti, kad šaltinio vandens mineralizacija padidėjo bent du kartus.

Žuvintės versmės vanduo gėlas, turi daug mineralinių medžiagų. Bendroji jo mineralizacija 646 mg/l, chloridų – 17,34 mg/l, sulfatų – 10,95 mg/l. Vanduo yra kietas, bendrasis jo kietumas 8,21 mg-ekv/l. Vandenyje aptikta daug ištirpusios geležies (2,28 mg/l). Aptikta nedidelė amonio koncentracija (0,34 mg/l), nitritų ir nitratų neaptikta.

Cheminės sudėties formulės (ekv/%)

Sugedos šaltinio: $M0,64 \frac{HCO_3,93}{Ca65Mg29} T7,9Q0,3$

Žuvintės versmės: $M0,65 \frac{HCO_3,91}{Ca66Mg28} T7,6Q1,3$



A Sugedos šaltinis

B Žuvintės versmė

Sugedos šaltinio cheminė sudėtis

Nustatomo komponento pavadinimas	Nustatyta vertė		
	mg/l	mg-ekv/l	ekv. proc.
Ištirpusių mineralinių medžiagų suma	639		
Sausoji liekana 180 °C	408		
Bendrasis kietumas		8,12	
Karbonatinis kietumas		7,54	
Nekarbonatinis kietumas		0,58	
Anijonai:			
Chloridai, Cl ⁻	12,72	0,36	4,43
Sulfatai, SO ₄ ²⁻	10,41	0,22	2,71
Hidrokarbonatai, HCO ₃ ⁻	459,60	7,54	92,74
Nitritai, NO ₂ ⁻	< 0,24	0,01	0,12
Nitratai, NO ₃ ⁻	< 0,02	0,00	0,00
Katijonai:			
Natris, Na ⁺	8,49	0,37	4,29
Kalis, K ⁺	4,38	0,12	1,39
Kalcis, Ca ²⁺	113,09	5,64	65,35
Magnis, Mg ²⁺	30,13	2,48	28,74
Amoniakas, NH ₄ ⁺	0,35	0,02	0,23
Kitos analitės:			
pH, pH vienetai 20 °C	7,31		
Permanganato skaičius, mg O/l	1,28		
Bendroji geležis, mg/l	2,33		
Savitasis elektros laidis, μS/cm	683		

Žuvintės versmės cheminė sudėtis

Nustatomo komponento pavadinimas	Nustatyta vertė		
	mg/l	mg-ekv/l	ekv. proc.
Ištirpusių mineralinių medžiagų suma	646		
Sausoji liekana 180 °C	416		
Bendrasis kietumas		8,21	
Karbonatinis kietumas		7,54	
Nekarbonatinis kietumas		0,67	
Anijonai:			
Chloridai, Cl ⁻	17,34	0,49	5,93
Sulfatai, SO ₄ ²⁻	10,95	0,23	2,78
Hidrokarbonatai, HCO ₃ ⁻	459,60	7,54	91,17
Nitritai, NO ₂ ⁻	< 0,24	0,01	0,12
Nitratai, NO ₃ ⁻	< 0,02	0,00	0,00
Katijonai:			
Natris, Na ⁺	8,67	0,38	4,37
Kalis, K ⁺	3,13	0,08	0,92
Kalcis, Ca ²⁺	115,85	5,78	66,51
Magnis, Mg ²⁺	29,57	2,43	27,96
Amoniakas, NH ₄ ⁺	0,34	0,02	0,23
Kitos analitės:			
pH, pH vienetai 20 °C	7,29		
Permanganato skaičius, mg O/l	1,20		
Bendroji geležis, mg/l	2,28		
Savitasis elektros laidis, μS/cm	668		

Tautosakinės, kraštotyrinės, istorinės žinios

Žuvintės versmė, tikėtina, atsirado 1981–1983 metais. Tuo laiku Maskvos gamybinis susivienijimas „Sojuzburgaz“ Lietuvoje vykdė Žemės gelmių ertmių paieškos darbus požeminių dujų saugykloms įrengti. Šventosios upės slėnyje, Veprių apylinkėse buvo gręžiama net 16 tiriamųjų gręžinių, kurių gylis siekė 700–800 metrų. Vienas iš jų Nr. 21821 ir buvo gręžiamas šalia Žuvintės upelio. Žemės gelmių registre pažymėta, kad šis gręžinys po tyrimų jame buvo likviduotas. Tačiau matyti, kad likvidavimas buvo atliktas nekokybiškai,

todėl dabar ir turime Žuvintės versmę. Kadangi Šventosios slėnyje gręžta ir daugiau, galbūt tokių versmių yra ir daugiau, bet apie jas nežinome.

Netoli šio šaltinio turėtų būti Sukinių kaimas, įkurtas XIX a. pradžioje atsikėlusių iš Rusijos sentikių, ir to paties pavadinimo piliakalnis. Sukinių piliakalnis vietos žmonių buvo vadinamas Pilaite. Pasakojama, kad kadaise ant jo stovėjusi kryžiuočių šventykla, o piliakalnyje krištoliniame karste palaidotas kunigaikštis. Šis piliakalnis – gynybinis, pagal radinius datuotinas 2-ojo tūkstantmečio po Kr. pirmiesiems amžiams. Labai gaila, bet šias vietas pravažiuojame jų taip ir nesuradę...

Tipas

Sugedos šaltinis išteka apie 4 m skersmens sufoziniame cirke. Tikėtina, yra kylančio tektoniniai plyšiais šaltinio (?) tipo

Žuvintės versmė yra dirbtinis šaltinis, likęs netinkamai likvidavus tiriamąjį gręžinį

Režimas

Nuolatinio veikimo. Gyventojų pasakojimu, prieš dirbtinai atsirandant Žuvintės versmei Sugedos šaltinis buvęs vandeningesnis. Vadinasi, galima manyti, kad šie abu šaltiniai turi artimą hidraulinį ryšį

Vandeningumas

Sugedos šaltinis yra mažo vandeningumo, nereikšmingas, jo debitas apie 0,3 l/s.

Žuvintės dirbtinės versmės debitas yra apie 13 l/s ir priskirtinas didelio vandeningumo labai reikšmingiems šaltiniams

Vandens tipas

Sugedos šaltinio ir Žuvintės versmės vanduo yra kalcio, magnio hidrokarbonatinis

Aprašė:

A. Linčius, 1989;

K. Kadūnas, Z. Zanevskij, 2015