

Osnovna šola Rodica
Domžale, Kettejeva ulica 13

VODNJAKI V JARŠAH IN NA VIRU

Raziskovalna naloga z interdisciplinarnega področja



Avtorice: Katja Bigec, Katja Klopčič in Tjaša Zupanek, 9. razred

Mentorica: Vilma Vrtačnik Merčun, prof. geogr. in soc.

Domžale, marec 2003

V S E B I N A

	Stran
Povzetek	3
Zahvala	3
1 UVOD	4
2 TEORETIČNI DEL	4
3 RAZISKOVALNI DEL	7
3.1 PREDSTAVITEV VODNJAKOV NA OBMOČJU JARŠ IN VIRA	7
3.1.1 Bedenikov vodnjak v Spodnjih Jaršah	7
3.1.2 Joželčkov vodnjak v Spodnjih Jaršah	7
3.1.3 Kovačev vodnjak v Srednjih Jaršah	7
3.1.4 Pirnatov vodnjak v Srednjih Jaršah	7
3.1.5 Tomažkov vodnjak v Srednjih Jaršah	8
3.1.6 Poljanškov vodnjak na Viru	8
3.1.7 Levčev vodnjak na Viru	9
3.1.8 Urbanijev vodnjak na Viru	9
3.1.9 Prelovškov vodnjak na Viru	9
3.1.10 Šmejcevi vodnjaki na Viru	10
3.1.11 Kolblovi vodnjaki na Viru	10
3.1.12 Šuštarjev vodnjak v Srednjih Jaršah	10
3.1.13 Prašnikarjev vodnjak na Količevem	11
3.1.14 Heridov vodnjak na Viru	11
3.1.15 Vaški vodnjak v Srednjih Jaršah	12
3.2 ZNAČILNOSTI VODNJAKOV NA OBMOČJU JARŠ IN VIRA	12
3.2.1 Starost vodnjakov	12
3.2.2 Uporaba vodnjakov za pitno vodo in druge namene	13
3.2.3 Vodni vir, ki polni vodnjak	15
3.2.4 Globina vodnjakov	15
3.2.5 Vrste vodnjakov in gradbeni material, iz katerega so zgrajeni	16
3.2.6 Zunanji izgled vodnjakov	16
3.2.7 Pripravljenost lastnikov za obnovo vodnjakov	17
4 RAZPRAVA	18
4.1 Primerjanje ugotovitev z literaturo	18
4.2 Preverjanje hipotez	19
5 ZAKLJUČEK	20
6 LITERATURA IN VIRI	21
7 PRILOGE	22

POVZETEK

Z raziskovanjem vodnjakov smo želele ugotoviti, kje imajo vodnjake še ohranjene, kako so globoki, kdaj so bili zgrajeni in iz katerega materiala ter do kdaj so vodo iz njih uporabljali. V novembru 2002 smo izvedle terensko raziskavo po okoliških naseljih, kjer smo se pogovarjale z domačini, ki imajo vodnjake. Skoraj vsi so nam znali povedati veliko zanimivega, vodnjake pa smo tudi fotografirale. V raziskovalni nalogi smo obravnavale 15 vodnjakov: dva v Spodnjih Jaršah, pet v Srednjih Jaršah, sedem na Viru in enega na Količevem. Najstarejša sta Šuštarjev vodnjak iz leta 1852 in vaški vodnjak v Srednjih Jaršah iz leta 1860. Pred letom 1930 sta bila zgrajena še Joželčkov in Pirnatov vodnjak, najmlajši pa so vodnjaki na Viru, nastali po letu 1946; najnovejši je Šmejcev iz leta 1962.

Vse vodnjake napaja podtalnica. Deloma so bili skopani, deloma zabiti v tla, globoki pa so od 12 do 25 metrov. Več kot 20 metrov globoki so Bedenikov, Pirnatov, Tomažkov, Levčev, Kolblov in Šuštarjev vodnjak, najgloblji pa je vaški vodnjak v Srednjih Jaršah. Do izgradnje vodovoda leta 1962 so iz vodnjakov pridobivali vodo za pitje, gospodinjska opravila, napajanje živine in druge potrebe. Vodo iz šestih vodnjakov so uporabljala še nekaj let po izgradnji vodovoda, danes pa vodo koristi le še Tomažkov vodnjak – za zalivanje.

Vsi raziskani vodnjaki so cevne tipa, pokriti, z mizastim ali talnim horizontom. Opremljeni so bili s črpalko, ki se je ohranila pri devetih vodnjakih. Večina je zgrajena iz betona; izjema sta Tomažkov (iz skal), Šmejcev (iz prodaja) ter Prelovškov in vaški vodnjak v Srednjih Jaršah (iz sive litine). Nad jaškom imajo betonski obod (t. i. mizo), najpogosteje šesterokotne ali osmerokotne oblike. Talni horizont brez betonske mize imajo Tomažkov, Urbanijev in Heridov vodnjak.

Lastniki še vedno skrbno vzdržujejo svoje vodnjake, saj se zavedajo njihovega nekdanjega pomena. Večina bi bila pripravljena vodnjake tudi obnoviti. Raziskavo bi bilo smiselno nadaljevati z vključitvijo vseh vodnjakov na tem območju. Ob koncu smo, denimo, šele odkrile še posebej lepo ohranjen Škofičev vodnjak v Spodnjih Jaršah, ki v tokratno raziskavo ni bil zajet.

Ključne besede: vodnjaki, podtalnica, mizasti in talni horizont, Spodnje Jarše, Srednje Jarše, Vir, Količevo

ZAHVALA

Zahvaljujemo se domačinom, ki so nam omogočili, da smo prišle do podatkov o vodnjakih. Vsi so nam tudi dovolili, da smo njihove vodnjake fotografirale in nam povedali še veliko drugih zanimivosti o nekdanji uporabi vode iz teh vodnjakov. Vsem najlepša hvala!

1 UVOD

Odkar imamo v kraju vodovod, vodnjaki ne služijo več svojemu prvotnemu namenu. Vendar pa na več mestih še vedno lahko opazujemo lične vodnjake ali pa bolj preproste črpalke za vodo. Zato smo želele z raziskovalno nalogo izvedeti čim več o njih.

Cilji raziskave

Z raziskavo smo želele ugotoviti predvsem:

- kje imajo vodnjake še ohranjene,
- kako globoki so,
- kdaj so bili zgrajeni,
- iz katerega materiala so bili sezidani in
- še druge značilnosti vodnjakov na našem območju.

Potek in metode raziskovalnega dela

Z vodnjaki smo se začele ukvarjati v oktobru 2002. Najprej smo poiskale literaturo o njih. Nato smo sestavile vprašalnik za pogovore z lastniki vodnjakov.

V novembru 2002 smo se odpravile na terensko delo po okoliških naseljih. Spraševale smo domačine, ki imajo vodnjake in skoraj vsi so nam znali o njih veliko povedati. S seboj smo imele tudi fotoaparata, tako da smo vodnjake sproti tudi slikovno dokumentirale. Fotografirale smo več vodnjakov, kot pa smo dobile podatkov, saj ponekod ljudi ni bilo doma.

Sledilo je delo v računalniški učilnici, kjer smo podatke zbrale v zbirne tabele in izdelale grafikone. Pri nekaterih vprašanjih smo opazile, da smo bile na terenu premalo natančne, npr. pri navodilu: »Opišite zunanji izgled vodnjaka.« Če bi terensko delo ponovile, bi vzele s seboj tudi meter, da bi zunanje dele vodnjakov premerile in jih sistematično opisale.



Slika 1: Vodnjak Martine Cerar se nahaja na Linhartovi 1 na Viru.



Slika 2: Vodnjak, katerega lastnik je Franc Levec, stoji na Žnidaršičevi 6 na Viru.

Hipoteze pred raziskavo

Pred odhodom na teren si tudi nismo predstavljale, da bomo v okolici šole našle toliko vodnjakov.

Hipoteza 1: Predvidevamo, da je vodnjake polnila podtalnica, saj se pod nami nahaja prod in pesek, nismo pa vedele, kako so vodo iz vodnjakov črpali.

Hipoteza 2: Glede na literaturo sklepamo, da imamo na našem območju cevne vodnjake talnega horizonta.

2 TEORETIČNI DEL

V Enciklopediji Slovenije smo prebrale, da je vodnjak zaprt prostor za zbiranje in shranjevanje večjih količin pitne vode, obenem pa je tudi naprava za črpanje in natakanje vode.¹

Vodnjaki so bili v preteklosti najbolj razširjeni ob stanovanjskih hišah, kmečkih domačijah, vinskih kletih, od sredine 20. stoletja dalje pa tudi ob počitniških hišicah. Vodnjaki so bili pogosto skopani na dvoriščih gradov, graščin, dvorcev in palač ali pa so v obliki fontan in vodometrov krasili parke. Lega vodnjakov je bila odvisna od vodnega vira. Vodnjak na podtalno vodo je bil običajno grajen tam, kjer so ljudje pričakovali, da bodo našli močan podzemski vodni tok. Domnevno je najgloblji tak vodnjak na Slovenskem na Velenjskem gradu. Globok je 60 metrov.² V predelih, kjer nimajo talne vode, je vodnjake polnila kapnica. Taki vodnjaki so najpogostejše na prepustnih apnenčastih tleh na kraškem površju (v pokrajini Kras, na Trnovskem gozdu, v Suhi krajini, Beli krajini in drugod). Vodnjaki, ki jih polni talna voda, imajo večinoma okrogle jaške, ki so s kamnom obzidani npr. v osrednji Sloveniji; obzidani z betonom ali opeko npr. v Prekmurju. Vgradili so iztočno cev in vodnjak opremili s pipo, včasih pa so mu dodali tudi napajalno in pralno korito.³

Glede na način dvigovanja vode iz jaškov so imeli vodnjaki različne rešitve:

- Vodnjaki talnega horizonta imajo obzidane odprtine ob vodnem viru ali pa imajo čez jašek položen pokrov v talni ravnini. Na pokrovu imajo odprtino s kovinskimi ali lesenimi vratci. Voda se je zajemala s posodo v roki, s posodo na drogu ali vedrom na vrvi ali verigi. V to skupino sodijo še vodnjaki, ki so sestavljeni le iz črpalke in kovinske cevi, ki je položena v vrtino ali pa zabita v zemljo. Takih vodnjakov je največ na prodnih območjih Ljubljanske kotline in zato sklepamo, da tudi pri nas.
- Vodnjaki mizastega horizonta so v Sloveniji najštevilnejši. Nad jaškom imajo postavljen 80 do 100 centimetrov visok obod, ki je lesen, kamnit ali betonski, po obliki pa kvadratast, šesterokoten, osmerokoten ali okrogel. Takšne vodnjake najdemo na različnih koncih Slovenije npr. v Prekmurju, na Krasu in Vipavski dolini, v Beli krajini idr.⁴

Ločimo lahko naslednje tipe vodnjakov:

1. Jaškasti vodnjaki: okrogel jašek je iz zidovja ali železobetonskih obročev, vodo zajemajo z zajemalnim čebrom – tudi t. i. zajemalni vodnjak.
2. Cevni vodnjak: prevrtina je obložena s kovinsko cevjo, premera 10 do 15 milimetrov, voda pa se dviga s črpalko.

¹ Enciklopedija Slovenije: 14. knjiga. Ljubljana: Mladinska knjiga, 2000, str. 290.

² Enciklopedija Slovenija, 2000, str. 291.

³ Enciklopedija Slovenije, 2000, str. 291.

⁴ Enciklopedija Slovenije, 2000, str. 291.

3. Zabiti vodnjak: železna cev, premera 25 do 77 milimetrov, je s konico in režami zabita v zemljo.
4. Arteški vodnjak: voda pride na dan samodejno, če se nabere med dvema neprepustnima slojema in leži nivo podtalnice višje, kakor je mesto odvzema.⁵

O vodnjakih beremo tudi v knjigi Staneta Stražarja *Ob bregovih Bistrice*.⁶ Vodnjak je bil včasih skoraj pri vsaki hiši razen pri bajtarjih. Tako je bil vodnjak tudi znak samostojnosti gospodarjev. Starejši vodnjaki so bili obloženi s prodom, novejši pa so bili betonirani. Skopani so bili do okrog 20 metrov globoko v zemljo.

Na Rodici so imeli stare vodnjake: pri Šmonu, Jakopu, Vadamu in Škrjancu. Rodičarjev je bil izkopan 11 metrov. Smolnikarjev vodnjak je bil globok 7 metrov in še 7 metrov zabit.

V Spodnjih Jaršah je bil skupen **vaški vodnjak pri jarški šoli**, sama šola pa je imela svoj vodnjak.⁷ Šolski vodnjak je danes zasut.

V Srednjih Jaršah je bilo več vodnjakov:

- pri Tomažku: 13 metrov globok in 7 metrov zabit,
- pri Kralju 20 metrov globok,
- pri Juhantu 22 metrov globok,
- pri Ručigaju, Petku, Škoficu in Borštnarju pa so bili vodnjaki še nekoliko globlji,
- pri Bidru je bil 20 metrov globok in še 7 metrov zabit.

V Zgornjih Jaršah je bilo prav tako več vodnjakov:

- pri Zalokarju: 17 metrov globok,
- pri stari Kosmovi hiši: 15 metrov globok,
- pri tovarni Induplati: 40 metrov globok,
- pri Košenini: 21 metrov globok.⁸

Nekoč so imeli vodnjak skoraj pri vsaki hiši. Iz hiš, kjer pa vodnjakov niso imeli, so hodili po vodo k vaškemu vodnjaku, ki se nahaja v Srednjih Jaršah. Globine vodnjakov so bile različne. Dostikrat se je dogajalo, da so prebivalci ostali brez vode, če so v bližini skopali še globlji vodnjak. To se je zgodilo na primer, ko so pri nekdanji tovarni Induplati v Zgornjih Jaršah skopali 40 metrov globok vodnjak.

Zanimivo bi bilo vse te stare vodnjake poiskati in ugotoviti, če še obstajajo ali so zasuti, vendar to ni bil cilj tokratne raziskovalne naloge.

⁵ Enciklopedija Slovenije, 2000, str. 290-294.

⁶ Stane Stražar: *Ob bregovih Bistrice; od Rodice do Duplice in Radomelj z okolico*. Radomlje: Krajevna skupnost, 1988, str. 34.

⁷ Stane Stražar, 1988, str. 34.

⁸ Stane Stražar, 1988, str. 34.

3 RAZISKOVALNI DEL

3.1 PREDSTAVITEV VODNJAKOV NA OBMOČJU JARŠ IN VIRA

3.1.1 Bedenikov vodnjak v Spodnjih Jaršah

Vodnjak je pripadal Bedenikovi domačiji v Spodnjih Jaršah. Zgrajen je bil novembra 1949. Vodo so uporabljali za vse: za živino, pranje, za kuhanje. Uporabljali so ga do zgraditve vodovoda. Polni ga podtalnica. Globok je 11 metrov in je 9 metrov zabit. Vodnjak ima nizko mizo, ki je pokrita z betonskim pokrovom in ima veliko črpalko za črpanje vode. Na pokrovu je napisana letnica zgraditve vodnjaka. Postavljen je povsem zraven hiše. Veseli pa bi bili, da bi ga Helios in Društvo za raziskovanje jam obnovila in bi tako bil primeren za javne ogleda.



Slika 3 in 4: Bedenikov vodnjak se nahaja na Šolski cesti 4 v Srednjih Jaršah in je v lasti Marije Slabič.

3.1.2 Joželčkov vodnjak v Spodnjih Jaršah

Vodnjak pripada Janezu Novaku iz Spodnjih Jarš. Zgrajen je bil pred 80. leti. Uporabljali so ga do zgraditve vodovoda in sicer za vse, tudi za napajanje živine. Polni ga podtalnica. Globok je 9 metrov in 9 metrov zabit. Presahnil je med leti 1970 in 1975. Zgrajen je iz železa in betona, sedaj pa je pokrit z betonsko ploščo.

3.1.3 Kovačev vodnjak v Srednjih Jaršah

Vodnjak pripada Janezu Juhantu iz Srednjih Jarš. Zgrajen je bil okoli leta 1948. Uporabljali so ga do leta 1976 in sicer za vse: za napajanje živine in za gospodinjstvo. Danes ga ne uporabljajo več. Globok je 18 metrov. Med tem je enkrat presahnil in sicer leta 1976. Vodnjak je betonski s črpalko, ima približno meter premera. Dopustili bi obnovitev. Ker se nahaja sredi današnje kovaške delavnice, ga nismo mogle fotografirati.

3.1.4 Pirnatov vodnjak v Srednjih Jaršah

Vodnjak pripada Francu Pirnatu iz Srednjih Jarš. Zgrajen je bil 9. 5. 1928. Uporabljali so ga do zgraditve vodovoda in sicer za vse: za živino in gospodinjstvo. Polni ga podtalnica. Globok je 20 metrov. Presahnil je vsako zimo. Vodnjak je zgrajen iz betona, ima betonsko mizo in nima več črpalke.



Slika 5 in 6: Vodnjak na Jarški cesti 41 v Srednjih Jaršah pripada Francu Pirnatu.

3.1.5 Tomažkov vodnjak v Srednjih Jaršah

Vodnjak pripada Tomažkovi domačiji. Zgrajen je bila leta 1843 in so ga uporabljali za pitno vodo. Danes ga uporabljajo samo še za zalivanje. Polni ga podtalnica. Globok pa je 22 metrov. Na zunaj je vodnjak pokrit in ima pipo.



Slika 7 in 8: Tomažkov vodnjak na Jarški cesti 51 v Srednjih Jaršah.

3.1.6 Poljanškov vodnjak na Viru



Slika 9 in 10: Vodnjak se nahaja na Papirniški 9 na Viru in pripada Jožetu Poljanšku.

Vodnjak pripada Poljanškovi domačiji. Zgrajen je bil leta 1948 in so ga uporabljali za pitno vodo do leta 1968. Skopan je 7 metrov, 7 metrov pa je zabito. Na zunaj je vodnjak pokrit z betonsko mizo in je brez črpalke. Dopusili bi obnovitev.

3.1.7 Levčev vodnjak na Viru

Vodnjak je bil zgrajen leta 1953. Vodo iz njega so uporabljali za pitje do zgraditve vodovoda. Globok je 20 metrov. Vodnjak ima mizo in osmerokotni betonski pokrov s črpalko. Dopustili bi, da ga obnovijo za javni ogled.



Slika 11 in 12: Vodnjak se nahaja na Žnidaršičevi ulici na Viru. Njegov lastnik je Franc Levec.

3.1.8 Urbanijev vodnjak na Viru

Kdaj je bil Urbanijev vodnjak zgrajen, ni znano. Uporabljali so ga do zgraditve vodovoda za vse: tudi za pranje in napajanje živine. Globok je 13 metrov. Vodnjak je pokrit s črpalko, ki je srebrne barve. Ohranjena je naprava za črpanje.



Slika 13 in 14: Vodnjak na Umekovi 8 na Viru, njegov lastnik je Vinko Urbanija.

3.1.9 Prelovškov vodnjak na Viru



Slika 15: Vodnjak na Maistrovi 2 na Viru, njegov lastnik je Darko Prelovšek.

Vodnjak je bil zgrajen okrog leta 1960. Vodo iz njega so uporabljali za pitje do okrog leta 1970. Globok je 12 metrov. Vodnjak ima mizo, betonski pokrov in črpalko iz sive litine.

3.1.10 Šmejceev vodnjak na Viru

Vodnjak je bil zgrajen leta 1962. Za pitno vodo so ga uporabljali do zgraditve vodovoda. Vodo iz njega so uporabljali tudi za zalivanje, pranje in za vse druge potrebe. Vodnjak je 7 metrov skopan in 9 metrov zabit. Dopustili bi njegovo obnovo. Presahnil je, ko ni bilo dežja. Zgrajen je iz proda iz Bistrice.



Slika 16 in 17: Vodnjak se nahaja na Linhartovi 2 na Viru, njegov lastnik je Ciril Preresnik.

3.1.11 Kolblnov vodnjak na Viru

Vodnjak je bil zgrajen leta 1957. Vodo iz njega so uporabljali do leta 1985 za pitje in zalivanje. Globok je okoli 20 metrov. Presahnil je v sušnih obdobjih. Zgrajen je iz betona. Na betonski mizi je črpalka rjave barve.



Slika 18 in 19: Vodnjak se nahaja na Linhartovi 1 na Viru. Njegova lastnica je Martina Cerar.

3.1.12 Šuštarjev vodnjak v Srednjih Jaršah

Vodnjak je bil zgrajen pred 150 leti. Vodo iz njega so uporabljali do zgraditve vodovoda za vse potrebe. Globok je 23 metrov. Polni ga podtalnica. Vodnjak je betonski, pokrit z betonsko mizo in ohranjeno črpalko.



Slika 20 in 21 : Vodnjak na Rudniški 2 v Srednjih Jaršah. Njegov lastnik je Franc Korošec.

3.1.13 Prašnikarjev vodnjak na Količevem

Vodnjak je bil zgrajen pred približno 60 leti. Vodo iz njega so uporabljali za pitje, zalivanje, za hrano in drugo do zgraditve vodovoda. Polni ga podtalnica. Globok je 12 metrov. Je velik betonski, miza je osmerokotna, črpalka je zelene barve. Dopustili bi, da bi ga obnovili.



Slika 22 in 23: Vodnjak na Količevem št. 18. Njegov lastnik je Janez Prašnikar.

3.1.14 Heridov vodnjak na Viru

Vodnjak je bil zgrajen leta 1955. Vodo iz njega so uporabljali do zgraditve vodovoda. Uporabljali so jo za vse potrebe. Polni ga podtalnica. Izkopan je 5 metrov globoko in 9 metrov zabiti. Presahnil je, ko je bilo suho leto. Vodnjak je betonski, pokrit, brez mize, s črpalko. Obnovili pa bi ga bolj težko, saj je nivo vode upadel.



Slika 24: Vodnjak na Maistrovi 13 na Viru. Njegov lastnik je pa Ednac Herid.

3.1.15 Vaški vodnjak v Srednjih Jaršah

Zgrajen je bil leta 1860. Vodo iz njega so uporabljali vsi vaščani za pitje, za živino in gospodinjstvo do leta 1980. Polni ga podtalnica Kamniške Bistrice. Globok je 25 metrov. Presahnil je leta 1957. Vodnjak je pokrit in brez črpalke. Z veseljem bi dopustili, da bi ga obnovili in usposobili za javne ogleda.



Slika 25: Vaški vodnjak v Srednjih Jaršah se nahaja ob Jarški cesti.

3.2 ZNAČILNOSTI VODNJAKOV NA OBMOČJU JARŠ IN VIRA

Naša raziskovalna naloga je potekala od začetka novembra 2002 do konca marca 2003. Naš cilj je bil raziskati ohranjenost vodnjakov v Jaršah in na Viru. S terenskim delom smo raziskale 15 vodnjakov, čeprav jih je še veliko več. Podatke smo pridobile z anketiranjem domačinov. Pri nekaterih hišah nismo dobile sogovornikov, ker ljudi ni bilo doma. Zato v raziskovalno nalogo niso zajeti vsi vodnjaki na tem območju. Za raziskovanje še preostalih vodnjakov bi potrebovale še veliko dodatnega časa.

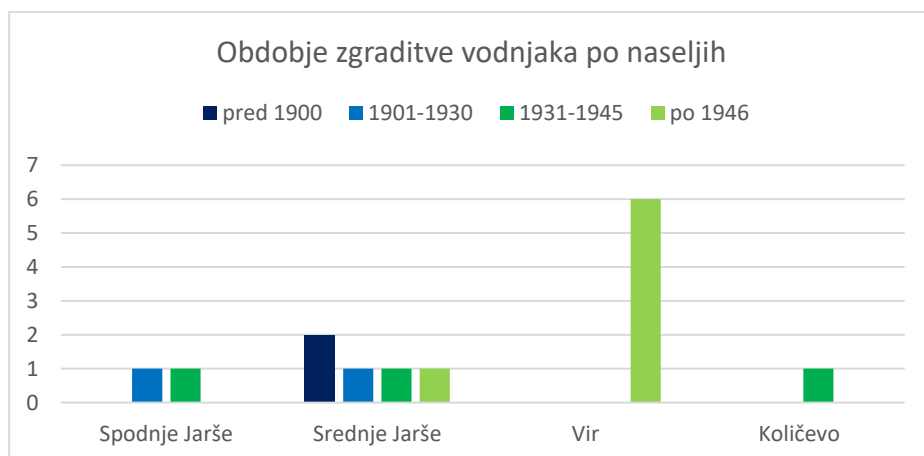
3.2.1 Starost vodnjakov

Večina vodnjakov je bila zgrajenih po letu 1951 (40 %), 27 % med letoma 1931 in 1950, 20 % pa pred letom 1900.

Preglednica 1: Kdaj je bil vodnjak zgrajen?

Oznaka	vodnjak	kraj	starost
1	Bedenikov	Spodnje Jarše	1942
2	Joželčkov	Spodnje Jarše	1922
3	Kovačev	Srednje Jarše	1948
4	Pirnatov	Srednje Jarše	1928
5	Tomažkov	Srednje Jarše	1943
6	Poljanškov	Vir	1948
7	Levčev	Vir	1950
8	Urbanijev	Vir	ni podatka
9	Prelovškov	Vir	1960
10	Šmejcev	Vir	1962
11	Kolblov	Vir	1957
12	Šuštarjev	Srednje Jarše	1852
13	Prašnikarjev	Količevo	1942

14	Heridov	Vir	1955
15	vaški Sred. Jarše	Srednje Jarše	1860



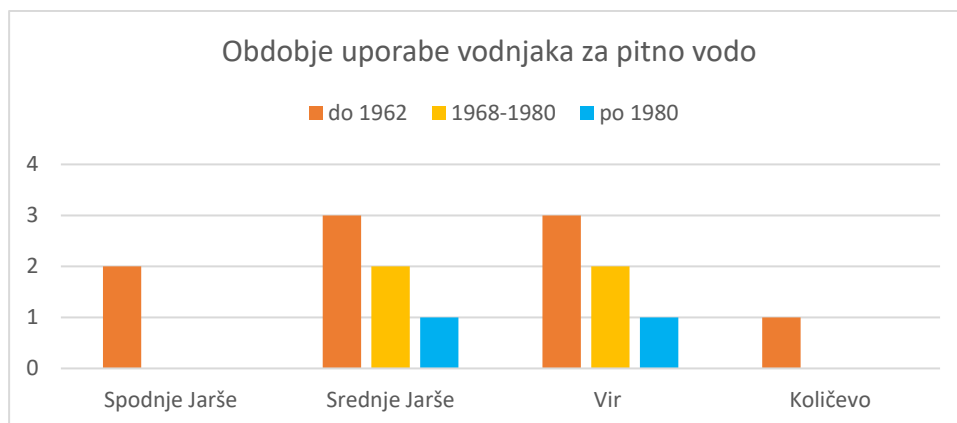
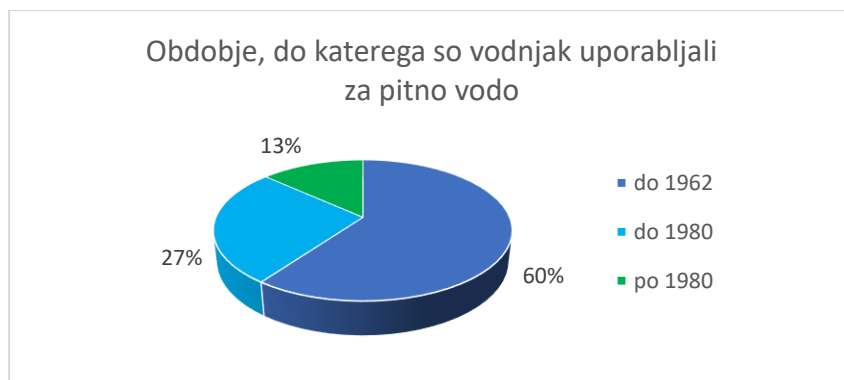
Najstarejša sta vaški vodnjak v Srednjih Jaršah (iz leta 1860) in Šuštarjev vodnjak v Srednjih Jaršah (iz leta 1852). Pred letom 1930 sta bila zgrajena Joželčkov vodnjak v Spodnjih Jaršah in Pirnatov vodnjak v Srednjih Jaršah. Do leta 1945 so bili zgrajeni Bedenikov vodnjak v Spodnjih Jaršah, Tomažkov vodnjak v Srednjih Jaršah in Prašnikarjev vodnjak na Količevem. Najmlajši so vodnjaki na Viru, ki so verjetno nastajali istočasno s poselitvijo novega dela Vira med nekoč glavno cesto Ljubljana–Celje in tovarno papirja na Količevem. Nastali so po letu 1946, najmlajši Šmejcev vodnjak je iz leta 1962.

3.2.2 Uporaba vodnjakov za pitno vodo in druge namene

Vodnjake so uporabljali za pitno vodo do zgraditve vodovoda, nekatere pa tudi še nekaj časa po tem.

Preglednica 2: Do katerega leta ste vodnjak uporabljali za pitno vodo?

Oznaka	vodnjak	kraj	uporaba vode
1	Bedenikov	Spodnje Jarše	do 1962
2	Joželčkov	Spodnje Jarše	do 1962
3	Kovačev	Srednje Jarše	do 1976
4	Pirnatov	Srednje Jarše	do 1962
5	Tomažkov	Srednje Jarše	ves čas
6	Poljanškov	Vir	do 1968
7	Levčev	Vir	do 1962
8	Urbanijev	Vir	do 1962
9	Prelovškov	Vir	do 1970
10	Šmejcev	Vir	do 1962
11	Kolblov	Vir	do 1985
12	Šuštarjev	Srednje Jarše	do 1962
13	Prašnikarjev	Količevo	do 1962
14	Heridov	Vir	do 1962
15	vaški Sred. Jarše	Srednje Jarše	do 1980



Večino vodnjakov so za pitno vodo uporabljali do napeljave vodovoda leta 1962, 40 % vodnjakov pa tudi še potem. Kolblov vodnjak na Viru so uporabljali do leta 1985, Tomažkov vodnjak pa uporabljajo še danes. Po zgraditvi vodovoda so uporabljali tudi še vaški vodnjak (do 1980) in Kovačev vodnjak v Srednjih Jaršah (do 1976) ter Prelovškov vodnjak (do 1970) in Poljanškov vodnjak (do 1968) na Viru.

Vodo iz vodnjakov so uporabljali za pitje, za gospodinjstvo, za živino in vse druge potrebe.

Preglednica 3: Za kaj ste vodo iz vodnjaka nekoč uporabljali?

Oznaka	vodnjak	kraj	uporaba vode
1	Bedenikov	Spodnje Jarše	za živino, pranje, za kuhanje (za vse)
2	Joželčkov	Spodnje Jarše	za pitje, za napajanje živine
3	Kovačev	Srednje Jarše	za gospodinjstvo, živino (za vse)
4	Pirnatov	Srednje Jarše	za gospodinjstvo, živino (za vse)
5	Tomažkov	Srednje Jarše	za vse
6	Poljanškov	Vir	za pitje (za vse)
7	Levčev	Vir	za vse
8	Urbanijev	Vir	za vse
9	Prelovškov	Vir	za vse
10	Šmejcev	Vir	za vse
11	Kolblov	Vir	za pitje, zalivanje
12	Šuštarjev	Srednje Jarše	za vse
13	Prašnikarjev	Količevo	za hrano
14	Heridov	Vir	za vse
15	vaški Sred. Jarše	Srednje Jarše	za pitje, živino in gospodinjstvo

Vode iz teh vodnjakov danes ne uporabljajo več, razen iz Tomažkovega vodnjaka, kjer jo še vedno uporabljajo za zalivanje.

3.2.3 Vodni vir, ki polni vodnjak

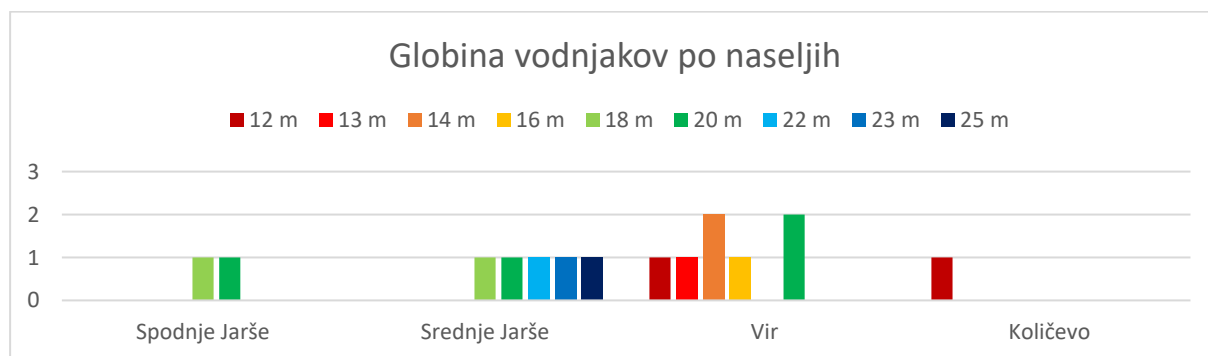
Vse vodnjake polni podtalnica, ki se nahaja v produ in pesku Kamniškobistriške ravni.

3.2.4 Globina vodnjakov

Preglednica 4: Koliko metrov je globok vodnjak?

Oznaka	vodnjak	kraj	izgradnja vodnjaka	globina skupaj	presihanje
1	Bedenikov	Spodnje Jarše	11 m skopan, 9 m zabiti	20 m	da, ob zgraditvi javnega vodovoda
2	Joželčkov	Spodnje Jarše	9 m skopan, 9 m zabiti	18 m	da, okrog 1970–1975
3	Kovačev	Srednje Jarše	18 m	18 m	da, leta 1976
4	Pirnatov	Srednje Jarše	20 m	20 m	da, pozimi
5	Tomažkov	Srednje Jarše	22 m	22 m	ne
6	Poljanškov	Vir	7 m skopan, 7 m zabiti	14 m	da
7	Levčev	Vir	20 m	20 m	da
8	Urbanijev	Vir	13 m	13 m	da
9	Prelovškov	Vir	12 m	12 m	ne
10	Šmejcevi	Vir	7 m skopan, 9 m zabiti	16 m	da, če ni bilo dežja
11	Kolblovi	Vir	20 m	20 m	da, ko dolgo ni bilo vode
12	Šuštarjev	Srednje Jarše	23 m	23 m	ne
13	Prašnikarjev	Količevo	12 m	12 m	da, ko ni bilo Bistrice
14	Heridov	Vir	5 m skopan, 9 m zabiti	14 m	da, če je bilo suho leto
15	vaški Sred. Jarše	Srednje Jarše	25 m	25 m	da, leta 1957

Nekateri sogovorniki so poudarili, da so vodnjaki najprej skopani več metrov v globino, nato pa še več metrov zabiti v tla (Bedenikov, Joželčkov, Poljanškov, Šmejcevi in Heridov vodnjak). Možno pa je, da je še več vodnjakov zgrajenih na takšen način, vendar pa lastniki tega niso posebej izpostavljali. Skupno globino vodnjakov po naseljih prikazuje spodnji grafični prikaz.



Če primerjamo globino vodnjakov po naseljih, lahko ugotovimo, da so v Spodnjih in Srednjih Jaršah večinoma globlji kot pa na Viru in Količevem.

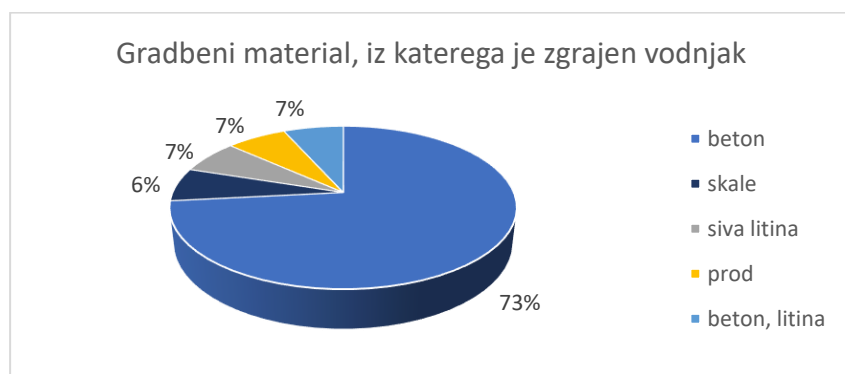
80 % vodnjakov je občasno presihalo in sicer zaradi suše in nizke zimske vode. Izjeme so le 22 metrov globok Tomažkov vodnjak in 23 metrov globok Šuštarjev vodnjak v Srednjih Jaršah ter Prelovškov vodnjak na Viru. Prelovškov vodnjak je verjetno globlji kot 12 metrov - verjetno je to le izkopani del, potem pa je še več metrov zabit v tla, tako da je lahko črpal vodo iz večje globine in zato nikoli ni presahnil.

3.2.5 Vrste vodnjakov in gradbeni material, iz katerega so zgrajeni

Vsi vodnjaki so cevnege tipa, pokriti, s črpalko za črpanje vode. Večinoma so zgrajeni iz betona, Tomažkov vodnjak je zgrajen iz skale, Šmejcev iz prod, dva pa tudi iz sive litine (Prelovškov na Viru in vaški vodnjak v Srednjih Jaršah).

Preglednica 5: Iz kakšnega gradbenega materiala je zgrajen vodnjak?

Oznaka	vodnjak	kraj	gradbeni material
1	Bedenikov	Spodnje Jarše	beton
2	Joželčkov	Spodnje Jarše	beton
3	Kovačev	Srednje Jarše	beton
4	Pirnatov	Srednje Jarše	beton
5	Tomažkov	Srednje Jarše	skale
6	Poljanškov	Vir	beton
7	Levčev	Vir	beton
8	Urbanijev	Vir	beton
9	Prelovškov	Vir	siva litina
10	Šmejcev	Vir	prod iz Bistrice
11	Kolblov	Vir	beton
12	Šuštarjev	Srednje Jarše	beton
13	Prašnikarjev	Količevo	beton
14	Heridov	Vir	beton
15	vaški Sred. Jarše	Srednje Jarše	beton, delno litina



3.2.6 Zunanji izgled vodnjakov

Zunanji izgled vodnjakov je različen, saj so nekateri pokriti z betonsko mizo različnih oblik (6- ali 8-kotne oblike) – mizasti horizont, drugi pa imajo le betonski pokrov v tleh – talni horizont.

Samo pri Tomažkovem vodnjaku imajo ohranjene tudi posode za zajemanje vode, medtem ko so črpalne naprave ohranjene pri devetih vodnjakih.

Preglednica 6: Kakšen je zunanji izgled vodnjaka?

Oznaka	vodnjak	kraj	zunanji izgled vodnjaka
1	Bedenikov	Spodnje Jarše	6-kotna betonska miza , velika črpalka, spodaj manjša pipa, letnica
2	Joželčkov	Spodnje Jarše	pokrit, betonski pokrov
3	Kovačev	Srednje Jarše	pokrit, meter premera
4	Pirnatov	Srednje Jarše	8-kotna betonska miza , brez črpalke
5	Tomažkov	Srednje Jarše	pokrit, brez mize, s črpalko in pipo
6	Poljanškov	Vir	6-kotna betonska miza , brez črpalke, velik
7	Levčev	Vir	8-kotna betonska miza , s črpalko, majhen
8	Urbanijev	Vir	betonski, brez mize, s črpalko, srebrne barve
9	Prelovškov	Vir	6-kotna betonska miza , s črpalko
10	Šmejcev	Vir	8-kotna betonska miza , pipa
11	Kolblov	Vir	8-kotna betonska miza , s črpalko
12	Šuštarjev	Srednje Jarše	8-kotna betonska miza , s črpalko
13	Prašnikarjev	Količevo	8-kotna betonska miza , črpalka zelene barve
14	Heridov	Vir	betonski, brez mize, s črpalko
15	vaški Sred. Jarše	Srednje Jarše	6-kotna betonska talna plošča, brez črpalke

Mizast horizont imajo: Bedenikov, Pirnatov in Šuštarjev vodnjak v Jaršah in Poljanškov, Levčev, Prelovškov, Šmejcev in Kolblov vodnjak na Viru in Prašnikarjev vodnjak na Količevem. Talni horizont imajo Tomažkov vodnjak v Srednjih Jaršah, Urbanijev in Heridov vodnjak na Viru.

3.2.7 Pripravljenost lastnikov za obnovo vodnjakov

Večinoma bi si lastniki vodnjakov želeli obnove vodnjaka. Samo Pirnatovega, Urbanijevega, Prelovškovega in Šuštarjevega vodnjaka lastniki ne bi obnovili, pri dveh hišah pa so bili glede tega neopredeljeni.

Preglednica 7: Ali bi dopustili, da bi vodnjak brezplačno obnovili?

Oznaka	vodnjak	kraj	dopustitev obnove
1	Bedenikov	Spodnje Jarše	da
2	Joželčkov	Spodnje Jarše	neopredeljeni
3	Kovačev	Srednje Jarše	da
4	Pirnatov	Srednje Jarše	ne
5	Tomažkov	Srednje Jarše	da
6	Poljanškov	Vir	da
7	Levčev	Vir	da
8	Urbanijev	Vir	ne
9	Prelovškov	Vir	ne
10	Šmejcev	Vir	da
11	Kolblov	Vir	da
12	Šuštarjev	Srednje Jarše	ne

13	Prašnikarjev	Količevo	da
14	Heridov	Vir	neopredeljeni
15	vaški Sred. Jarše	Srednje Jarše	da



4 RAZPRAVA

4.1 PRIMERJANJE UGOTOVITEV Z LITERATURO

Lega vodnjakov je bila odvisna od vodnega vira. Vodnjak na podtalno vodo je bil običajno grajen tam, kjer so ljudje pričakovali, da bodo našli močan podzemski vodni tok.⁹ Vodnjaki, ki jih polni talna voda, imajo večinoma okrogle jaške, ki so s kamnom obzidani npr. v osrednji Sloveniji; obzidani z betonom ali opeko npr. v Prekmurju. Vgradili so iztočno cev in vodnjak opremili s pipo, včasih pa so mu dodali tudi napajalno in pralno korito.¹⁰

Navedbe v literaturi so se potrdile. Ker se pod površjem v pesku in produ Kamniškobistriške ravni nahaja podzemno jezero talne vode, vsi vodnjaki na območju Jarš in Vira izkoriščajo to talno vodo. Večinoma so vodnjaki najprej skopani več metrov v globino, nato pa še več metrov zabiti v tla. Vsi vodnjaki na tem območju so cevnege tipa, pokriti, s črpalko za črpanje vode. Večinoma so zgrajeni iz betona, Tomažkov vodnjak je zgrajen iz sklal, Šmejcev iz proda, dva pa iz sive litine (Prelovškov na Viru in vaški vodnjak v Srednjih Jaršah).



Slika 26: Pogled v globino vodnjaka, ki se nahaja na Parmovi ulici na Viru.

Glede na način dvigovanja vode iz jaškov so imeli vodnjaki različne rešitve. Vodnjaki talnega horizonta imajo obzidane odprtine ob vodnem viru ali pa imajo čez jašek položen pokrov v talni ravnini. Na pokrovu imajo odprtino s kovinskimi ali lesenimi vratci. /.../ V to skupino sodijo še vodnjaki, ki so sestavljeni le iz črpalke in kovinske cevi, ki je položena v vrtino ali pa zabita

⁹ Enciklopedija Slovenija, 2000, str. 291.

¹⁰ Enciklopedija Slovenije, 2000, str. 291.

v zemljo. Takih vodnjakov je največ na prodnih območjih Ljubljanske kotline. Vodnjaki mizastega horizonta so v Sloveniji najštevilnejši. Nad jaškom imajo postavljen 80 do 100 centimetrov visok obod, ki je lesen, kamnit ali betonski, po obliki pa kvadratast, šesterokoten, osmerokoten ali okrogel. Takšne vodnjake najdemo na različnih koncih Slovenije npr. v Prekmurju, na Krasu in Vipavski dolini, v Beli krajini idr.¹¹



Slika 27 : Prelovškov vodnjak na Viru

Od vodnjakov, ki so bili predmet te raziskave je bilo deset vodnjakov mizastega horizonta. Štirje so imeli mizo 6-kotno, šest vodnjakov pa 8-kotno. Urbanijev, Heridov in Tomažkov vodnjak so vodnjaki talnega horizonta, za nekaj opuščenih vodnjakov pa horizonta ni bilo mogoče ugotoviti.

Nekoč so imeli vodnjak skoraj pri vsaki hiši. Iz hiš, kjer pa vodnjakov niso imeli, so hodili po vodo k vaškemu vodnjaku, ki se nahaja v Srednjih Jaršah. Globine vodnjakov so bile različne. Dostikrat se je dogajalo, da so prebivalci ostali brez vode, če so v bližini skopali še globlji vodnjak. To se je zgodilo na primer, ko so pri nekdanji tovarni Induplati v Zgornjih Jaršah skopali 40 metrov globok vodnjak.¹²

Vodnjake je polnila talna voda, ki je včasih tudi presahnila, predvsem v času dolgotrajne suše, zimske nizke vode ali v primeru zgraditve globljih vodnjakov v bližini. Vodnjaki, ki niso nikoli presahnil, so bili praviloma najgloblji (22 metrov globok Tomažkov vodnjak in 23 metrov globok Šuštarjev vodnjak v Srednjih Jaršah ter Prelovškov vodnjak na Viru).

4.2 PREVERJANJE HIPOTEZ

Hipoteza 1: Predvidevamo, da je vodnjake polnila podtalnica, saj se pod nami nahaja prod in pesek, nismo pa vedele, kako so vodo iz vodnjakov črpali.

Hipoteza se je v celoti potrdila.

Hipoteza 2: Glede na literaturo sklepamo, da imamo na našem območju cevne vodnjake talnega horizonta.

¹¹ Enciklopedija Slovenije, 2000, str. 291.

¹² Stane Stražar, 1988, str. 34.

Hipoteza se je deloma potrdila. Vsi vodnjaki imajo okrogle jaške, ki so obzidani. Prevladujejo pa mizasti horizonti, ki imajo nad jaškom postavljen različno visok obod, ki je v vseh primerih betonski in ima šesterokotno ali osmerokotno obliko.

Ugotovile smo tudi, da skupna globina vodnjakov (izkopan in zabiti del) znaša od 12 do 25 metrov. Najstarejši vodnjak je bil izkopan leta 1843, naslednji 1860, ostali pa po letu 1900. Vodnjake so uporabljali za pitno vodo in vse druge potrebe, dokler niso zgradili vodovoda. Vodnjake je polnila talna voda, ki je včasih tudi presahnila, predvsem v času dolgotrajne suše, zimske nizke vode ali v primeru zgraditve globljih vodnjakov v bližini. Lastniki vodnjakov bi bili večinoma pripravljeni vodnjake tudi obnoviti.

5 ZAKLJUČEK

Naša raziskava nam je dala vpogled v stanje vodnjakov v Srednjih in Spodnjih Jaršah ter na Viru in v enem primeru tudi na Količevem. Žal pa ne zajema vseh vodnjakov na našem območju. Če bi raziskavo hotele izboljšati, bi morale poiskati še vse preostale vodnjake, saj bi edino tako dobile popolno sliko o vodnjakih na našem območju. Natančno bi morale izmeriti in opisati tudi izgled vodnjakov, saj so se nam pri opisih pojavili nekateri različni neprimerljivi podatki.

Predvsem pa nam je žal, da v raziskavo ni bil vključen kamnit Škofičev vodnjak v Spodnjih Jaršah, ki smo ga spoznale šele ob zaključku raziskave. Kakor je razvidno iz fotografije, izstopa tako po obliki, materialih, iz katerih je zgrajen, kot tudi po črpalki za vodo in okroglem mizastem horizontu.



Slika 28: Škofičev vodnjak v Spodnjih Jaršah

6 LITERATURA IN VIRI

Literatura

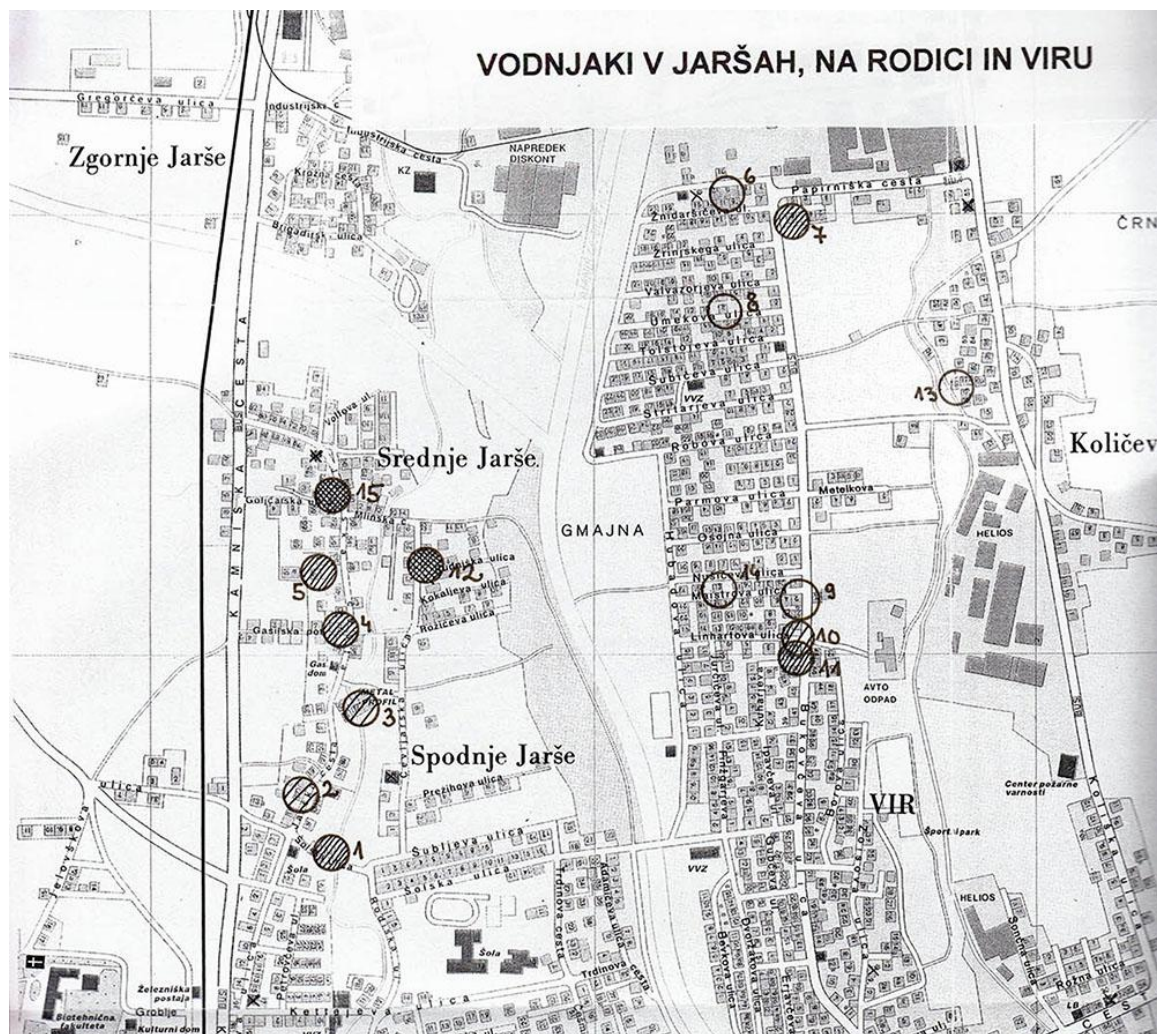
- Enciklopedija Slovenije: 14. knjiga. Ljubljana: Mladinska knjiga, 2000, str. 290-294.
- Stane Stražar: Ob bregovih Bistrice; od Rodice do Duplice in Radomelj z okolico. . Radomlje: Krajevna skupnost, 1988.

Ustni viri:

- Marija Slabič, Spodnje Jarše, Šolska ulica 4a
- Janez Novak, Srednje Jarše, Jarška cesta 17
- Janez Juhant, Srednje Jarše, Jarška cesta 28
- Franc Pirnat, Srednje Jarše, Jarška cesta 41
- Janez Pušak, Srednje Jarše, Jarška cesta 51
- Jože Poljanšek, Papirniška 9, Vir
- Franc Levec, Žnidaršičeva 6, Vir
- Vinko Urbanija, Umekova 8, Vir
- Darko Prelovšek, Maistrova 2, Vir
- Ciril Preresnik, Linhartova 2, Vir
- Martina Cerar, Linhartova 1, Vir
- Franc Korošec, Rudniška 2, Srednje Jarše
- Janez Prašnikar, Količevo 12
- Ednac Herid, Maistrova 13, Vir

7 PRILOGA

- Karta: Lega in globina vodnjakov



LEGA IN GLOBINA VODNJAKOV

LEGENDA:

- 1 Bedenikov vodnjak
- 2 Joželčkov
- 3 Kovačev vodnjak
- 4 Pirnatov vodnjak
- 5 Tomaškov vodnjak
- 6 Poljanškov vodnjak
- 7 Levčev vodnjak
- 8 Urbanijev vodnjak
- 9 Prelovškov vodnjak
- 10 Šmejcevo vodnjak
- 11 Kolblinov vodnjak
- 12 Šuštarjev vodnjak
- 13 Prašnikarjev vodnjak
- 14 Heridov vodnjak
- 15 Vaški vodnjak

GLOBINA VODNJAKA:

- 10-14 m
- ◐ 15-18 m
- ◑ 19-22 m
- nad 23 m