

POPLAVA IN SUŠA LETA 1992 V ZGORNJEM DELU VIPAVSKE DOLINE

Marjeta Natek*

UDK 627.51 + 551.577

V letu 1992 sta Vipavsko dolino prizadeli kar dve naravni nesreči: suša, s posledicami predvsem v kmetijstvu, in poplave, ki so povzročile škodo nekaterim industrijskim objektom, infrastrukturi ter številnim stanovanjskim in gospodarskim poslojem.

Vzroki zanje so na eni strani minimalne oziroma maksimalne množine padavin: prvič je bilo dolgo obdobje brez padavin oziroma z zelo malo padavinami, medtem ko je drugič v zelo kratkem obdobju padlo izjemno veliko dežja. Na drugi strani pa so vzroki takšnih in tolikšnih posledic naravnih nesreč antropogeni, zlasti obsežne melioracije, ki so med leti 1980 in 1985 zejele Vipavsko dolino, ki je z naravnogeografskega vidika ena najbolj ranljivih slovenskih pokrajin, kjer vsak večji poseg pomeni čezmerno obremenitev, ogrožanje okolja ali njegovo poškodbo.

Vipavska dolina je submediteranska flišna pokrajina. Njene naravne značilnosti določa predvsem mešanje celinskih in mediteranskih vplivov, ki učinkujejo na vse druge naravne dejavnike.

Prepletanje mediteranskih podnebnih vplivov z vplivi iz notranjosti se zrcali tudi v hidroloških potezih, predvsem v pluvionivalnem režimu rek z majhnimi nihanji gladine talne vode, ki je poleg dotoka vode iz zaledja in iz površinskih vodo-

tokov odvisno predvsem od razporeditve letnih padavin.

Vipavska dolina je preprejena s številnimi večjimi in manjšimi vodotoki, ki so zarežani v neprepustno flišno podlago. Vanje se steka voda s 760 km² velikega padavinskega območja, od katerega je približno polovica flišnega in polovica kraškega. Največ vode izvira v kraških izvirih ob vznožju Trnovskega gozda in Nanosa, na stiku med apnencem in flišem.

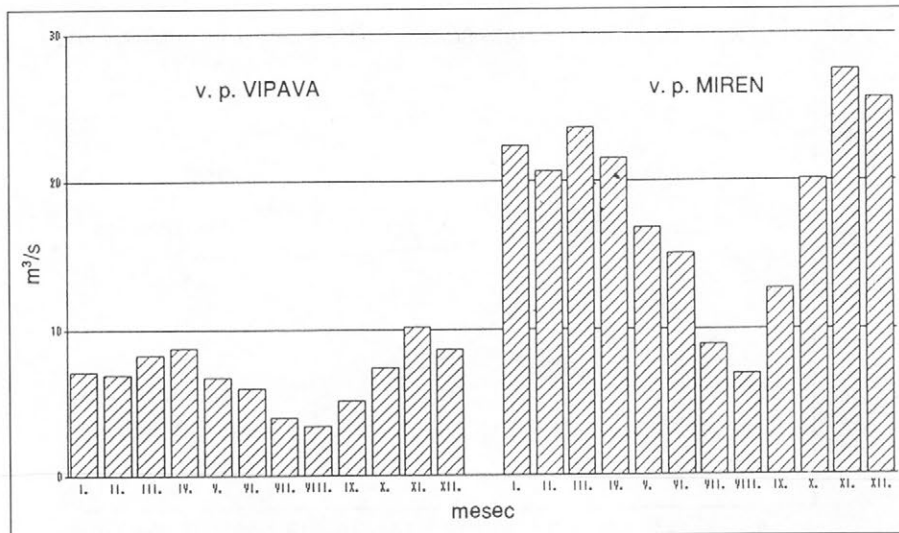
Vipava kot osrednja reka Vipavske doline je tipična mediteranska pluvionivalna reka z zelo nizko poletno vodo, z glavnim viškom novembra in drugim marca ter dvomesečnim retinenčnim minimumom pozimi (Ilešič, 1947, 102).

V vodni bilanci Vipave so odločilnega pomena kraški izviri, ki povečujejo vodnatost in hkrati uravnavajo vodni režim reke. Brez dotoka kraške vode bi Vipava veliko bolj nihala, tako pa ekstremne razmere mediteranskega pluvialnega vodnega režima blažijo močni nivalni vplivi (Radinja, 1965, 18).

Tabela 1. Srednji mesečni pretoki Vipave za obdobje 1932–1981 na vodomernih postajah Vipava in Miren.

Mesec	Pretok (m ³ /s)											
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
Vipava	7,1	6,9	8,3	8,7	6,7	6,0	4,0	3,4	5,1	7,4	10,3	8,6
Miren	22,4	20,7	21,6	21,5	16,9	15,1	8,9	6,9	12,8	20,1	27,6	25,7

Vir: Vodnogospodarski program Vipavske doline, 1986



Slika 1. Rečni režim Vipave na vodomernih postajah Vipava in Miren za obdobje 1932–1981.
Vir: Vodnogospodarski program Vipavske doline, 1986.

Urejanje odvodnje v Vipavski dolini in hidrološke spremembe po regulacijah in melioracijah

Večja dela pri urejanju odvodnjavanja so se začela po letu 1950 z regulacijo Lijaka, Hublja in začetnega dela Vipave. Potem je ostalo stanje nespremenjeno do začetka osemdesetih let, ko so začeli uresničevati program regulacij vseh glavnih in večine manjših vodotokov.

Program ureditve Vipavske doline je predvidel regulacijo Vipave v dolžini 22 km in 97 km drugih vodotokov, izgradnjo dveh zadrževalnikov za potrebe namakanja in kmetijske melioracije ter komasacije na okoli 4000 ha pretežno ravninskih kmetijskih zemljiščih. Cilj programa je bil usposobiti te površine za njive, kjer naj bi gojili poljščine, zlasti žita.

Urejanje Vipavske doline je potekalo po tedaj veljavni zakonodaji, ki ni vsebovala varovalnih prvin načrtovanja. Posledica tega so številni negativni učinki, ki se odražajo predvsem v drastičnih spremembah naravnogeografskih pojavov in procesov.

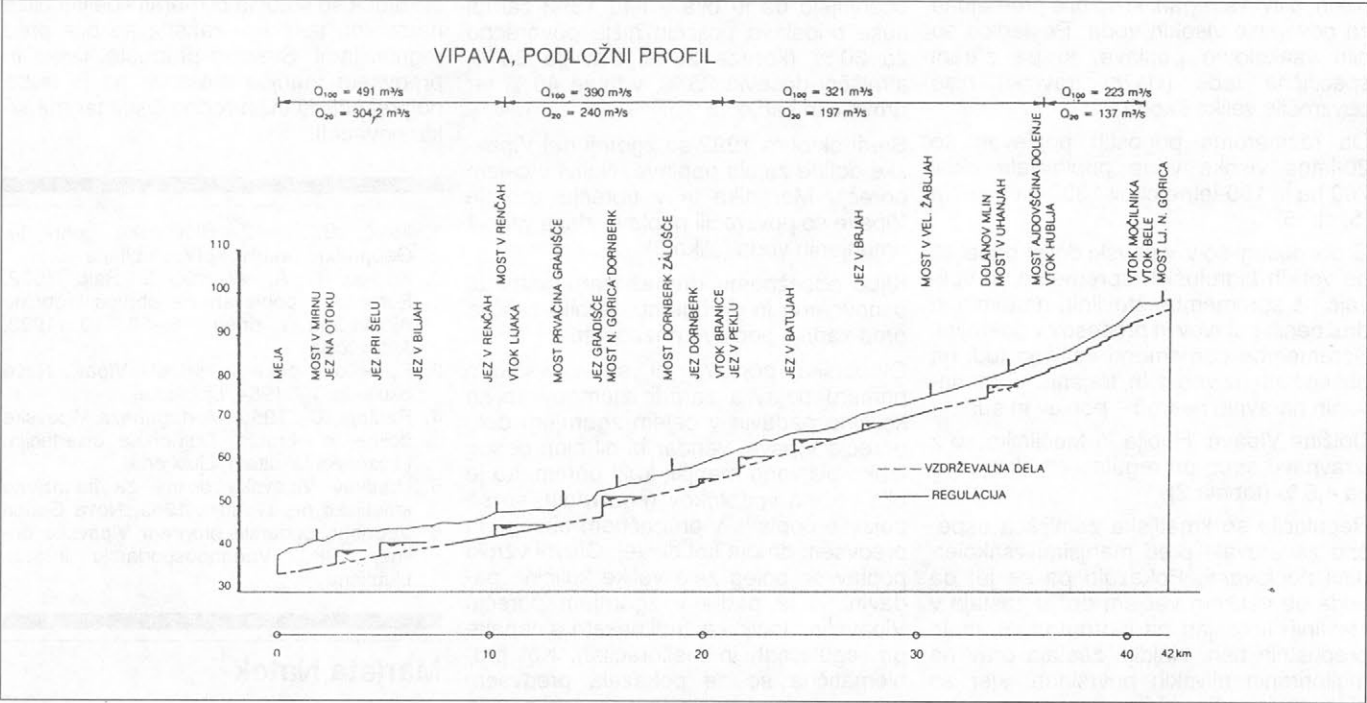
Ureditev vodotokov je potekala predvsem znotraj melioracijskih območij in je na nekaterih odsekih Vipave in pritokih obsegala vse hidrotehnična dela: izravnavo,

Tabela 2. Dolžina Vipave, Hublja in Močilnika pred posegi in po njih.

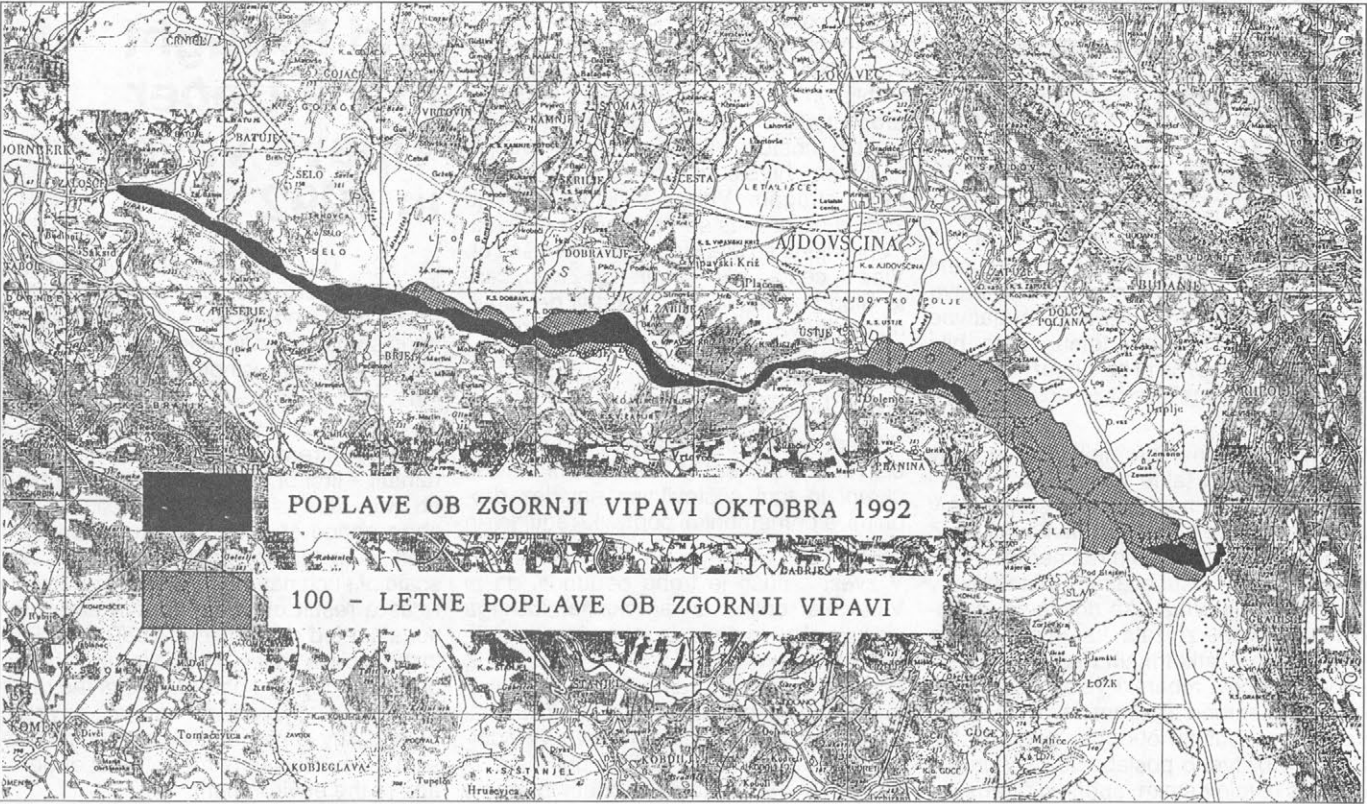
	Dolžina (km)		Spremembe (%)
	pred posegi	po posegih	
Vipava	50,0 km	47,7 km	-4,6
Hubelj	5,2 km	4,9 km	-5,8
Močilnik	13,2 km	12,7 km	-3,8

Vir: Temeljni topografski načrti 1:5000
Ajdovščina 3, 11, 12, 13, 24, 25, 35, 46, 47

Sežana 7
Komen 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 20



Slika 2. Načrt regulacij in vzdrževalni del na Vipavi. Vir: Ureditev Vipavske doline za intenzivno kmetijsko proizvodnjo, 1985, Nova Gorica.



Slika 3. Poplave ob zgornji Vipavi leta 1992.

50 utrditev in poglobitev strug, izgradnjo ali popravilo mostov in izkop novih odvodnih kanalov, druge pa le vzdrževalna dela. Za zagotovitev potreb po tehnološki vodi in vodi za namakanje kmetijskih površin v zgornjem delu Vipavske doline sta po vodnogospodarskem programu predvideni še dve akumulaciji: Močilnik z 2,8 milijona m³ vode in Pasji rep z 2,86 milijona m³ vode.

Pred regulacijami in melioracijami so vodotoki Vipavske doline meandrirali v ozkih, plitvih strugah, ki so bile premajhne za odvajanje visokih voda. Posledice so bile vsakoletne poplave, ki pa zaradi specifične rabe (vlažni travniki) niso povzročile velike škode.

Ob razmeroma pogostih poplavah so 20-letne visoke vode poplavlale okoli 700 ha in 100-letne okoli 1300 ha površin (5, str. 5).

Grobi posegi so v Vipavski dolini pripeljali do velikih hidroloških sprememb, ki vplivajo na spremembe številnih naravnih in družbenih pojavov in procesov v pokrajini. Spremembe pomembno vplivajo tudi na obseg, intenzivnost in trajanje obravnavanih naravnih nesreč – poplav in suš.

Dolžine Vipave, Hublja in Močilnika so z izravnavo strug pri regulacijah skrajšane za 4,5 % (tabela 2).

Regulacije so kmetijska zemljišča uspešno zavarovale pred manjšimi vsakoletnimi poplavami. Pokazalo pa se je, da voda ob vsakem večjem dežju zastaja v številnih kotanjah na hidromorfih, malo prepustnih tleh. Najdlje zastaja prav na melioriranih nivoskih površinah, kjer so hidromorfna tla zbita zaradi uporabe težke mehanizacije. S tem je močno oslabiljeno delovanje drenažnih sistemov.

Suša in poplava 1992

Obe naravni nesreči Vipavske doline – poplava in suša leta 1992 – sta bili ekstremni. Popolna zaščita pred njunimi posledicami je bila nemogoča in v bistvu tudi nesmiselna. Njune negativne posledice pa bi kljub temu lahko bile bistveno manjše, če bi bili obsežni in grobi regulacijski in melioracijski posegi ustrezneje izvedeni.

Osnovni namen hidromelioracij je prav ureditev režima talne vode. Z ustreznimi osuševalnimi in namakalnimi sistemi je v načelu mogoče uspešno uravnati talno vlago v sušnih in vlažnih razmerah. Z ureditvijo samo osuševalnih sistemov v zgornjem delu Vipavske doline se je gladina talne vode znižala, kar je ugodno za kmetijstvo v kratkotrajnih vlažnih obdobjih spomladi (novembarški višek padavin je manj pomemben za kmetijstvo), medtem ko so se v sušnih obdobjih pridelovalne razmere bistveno poslabšale. V Vipavski dolini s svojevrstnim submediteranskim podnebjem je namreč za kmetijstvo prej premalo kot preveč padavin (srednja letna

množina padavin 1956–1985 na meteorološki postaji Slap pri Vipavi znaša komaj 1540 mm). Z melioracijami pa se je gladina talne vode še znižala.

Posledica so močno poslabšane rastiščne razmere. Številne avtohtone vlagoljubne rastlinske vrste so bodisi izumrle ali pa se je znižalo število osebkov v vrsti. Manjši so tudi pridelki poljščin na prizadetih melioriranih površinah, zlasti, na lahkih, prepustnih avtomorfnih prsteh. Kmetijski strokovnjaki v ajdovski občini ocenjujejo da je bila v letu 1992 zaradi suše pridelava poljščin nižja povprečno za 30 % (kruza 26 %, travinje 35 %, strniščni dosevki 25 %, vrtnine 40 % ter grozdje in sadje 15 %).

Sredi oktobra 1992 so zgornji del Vipavske doline zajele poplave. Nalivi v celem porečju Močilnika in v porečju zgornje Vipave so povzročili poplave zlasti vzdolž omenjenih voda (slika 3).

Kljub obsežnemu drenažnemu sistemu, osnovnemu in drobnemu, je bila zaščita pred zadnjo poplavo nezadostna.

Oktober poplava bi se v vsakem primeru pojavila zaradi izjemnov velike količine padavin v celem zgornjem delu porečja Vipave, vendar bi bil njen obseg lahko bistveno manjši; kajti potem, ko je bila večina vodotokov reguliranih, so se pojavile poplave v drugačnem obsegu in predvsem drugje kot doslej. Glavni vzroki poplav so poleg zelo velike količine padavin, ki je padla v zgornjem porečju Vipave in Močilnika, tudi nekatere napake pri regulacijah in melioracijah. Kot problematična so se pokazala predvsem nova, umetna sotočja, kjer se visoka voda zaradi neustrezno izpeljanih pritokov ni dovolj hitro izlivala v glavno strugo in po njej navzdol. Zato se je začela razlivali, najprej ob sotočju in nato ob toku navzgor in navzdol (npr. sotočje Bele, Šumljaka, Hublja in drugih ter Vipave). Podobno problematični so tudi številni prepusti, jaški in mostovi, ki niso prilagojeni večjim količinam hitreje tekočih voda v reguliranih strugah. Velika količina vode je zadela ob prepuste in se začela razlivali. Poplavljen so bila kmetijska zemljišča ob Vipavi, cesta Lože–Štanjel pri Živcu, cesta Slap pod letališčem, spodnji del letališča Vipava, mlekarna Vipava, mesto Vipava Tabor – okoli 30 objektov stanovanjskih hiš in gospodarskih poslopij, dom bivše JLA, PTT in vipavski grad.

Posledice suše in poplave bi bilo mogoče bistveno zmanjšati z nekaterimi novimi ukrepi in tudi s številnimi navidez drobnimi, a pomembnimi popravki regulacij in melioracij.

V zvezi s sušo je treba poudariti, da je Vipavska dolina z agroklimatološkega vidika sušna in da je za intenzivno kmetijsko pridelavo potrebno namakanje. Z znižanjem gladine talne vode po melioracijah so obsežna območja izgubila še t. i. rezervno vodo, ki je bila naravni vir v dolgih sušnih obdobjih. Številne poljščine, ki dobijo v vegetacijski dobi premalo padavin, gladina talne vode pa je tolikšna, da je koreninam nedosegljiva, je treba

namakati. Vendar pa bi v okviru programa namakanja morali proučiti tudi možnost umetnega dviganja talne vode v sušnih obdobjih z dvigom površine vode v strugah (npr. z membranskimi pragovi), z delnim zasutjem tudi do 2 metra globokih melioracijskih jarkov (predvsem tam, kjer so avtomorfne prsti).

Bolje se je mogoče zavarovati tudi pred katastrofalnimi posledicami poplav. Potrebni so zlasti popravki umetnih sotočij in ureditve prepustov. Skoraj pravokotno stikajoča se sotočja bi morali speljati bliže naravnim, takšnim, kakšna so bila pred regulacijami. Številne prepuste, jaške in predvsem manjše mostove pa je treba najprej očistiti in jih redno čistiti ter marsikje povečati.

1. Ilešič, S., 1972. Slovenske pokrajine. Geografski vestnik XLIV, Ljubljana
2. Krušec, I., A. Vitežnik, L. Bajc, 1992. Poročilo o poplavah na območju občine Ajdovščina v dneh 16.–18. 10. 1992, Ajdovščina
3. Poročilo o posegih na reki Vipavi. Naše okolje št. 1-2/1984, Ljubljana
4. Radinja, D., 1965. Morfogeneza Vipavske doline in obrobja. Doktorska disertacija, Filozofska fakulteta, Ljubljana.
5. Ureditev Vipavske doline za intenzivno kmetijsko proizvodnjo, 1985, Nova Gorica
6. Vodnogospodarski program Vipavske doline, 1986, Vodnogospodarski inštitut, Ljubljana

Marjeta Natek

Floods and Drought in the Upper Vipava Valley in 1992

In 1992, The Vipava Valley suffered two natural disasters: drought, which affected agriculture, and floods, which badly damaged some industrial buildings, infrastructure and numerous homes and farm buildings.

The reasons for these disasters could be found in extremely low and extremely high rainfall – first of all, there was a long period with little or no rainfall, followed by short period of extremely intense rainfall. Man is to blame for the existence and scale of such natural disasters, particularly as a result of the extensive ameliorations carried out between 1980 and 1985 in the Vipava valley. The valley is, in terms of geography and nature, one of the most vulnerable Slovenian natural environments. Any larger interference would present an excessive burden, threat or damage to the environment.