

Ali so minule hudourniške poplave prinesle tudi kaj dobrega?

dr. Jaša Saražin, Gozdarski inštitut Slovenije, Oddelek za gozdno tehniko in ekonomiko

Objavljeno na spletu 14.09.2023 (<https://doi.org/10.20315/IG.2023.0039>)



V primerjavi z lanskim sušnim letom, nas je 2023 že pred poletjem dodobra obdarilo z intenzivnimi padavinami, ki pa večinoma niso presegale opozorilnih vrednosti. Julija in avgusta pa je Slovenijo prizadelo večje število intenzivnih vremenskih ujm. Prvič so hudourniške poplave letos resnejše posledice pokazale 13. julija, ko je med drugim odneslo tudi pred nedavnim obnovljeno bolnišnico

Franjo. Tedaj smo stanje v okolici Železnikov preverili na terenu in o tem poročali v nedavnem prispevku (Saražin in Vilhar, 2023). Preden je bil izdan rdeč alarm za vnovične poplave, je občina Železniki samoiniciativno izvedla prepotrebno čiščenje ključne vodne infrastrukture in s tem bistveno ublažila posledice avgustovskih poplav na tem območju (Vedno mora priti ..., 2023).

Najhujše vremensko dogajanje se je strnilo med 3. in 5. avgustom. Zato je tudi bil 4. avgusta ob 6:25 aktiviran državni načrt za zaščito in reševanje ob poplavah, ki je trajal kar 27 dni (Poveljnik Civilne zaščite ..., 2023). Uničujoče posledice so bile vidne širom severne Slovenije. Skupne posledice na koncu so bile katastrofalne in ocenjene kot najhujša ujma v samostojni Sloveniji (Slovenijo prizadela ..., 2023). Na številnih mestih širom Slovenije so lokalne padavine in pretoki vodotokov močno presegle 100 letne povratne dobe. Poudariti pa je potrebno, da so hudourniške poplave in erozijski procesi v ožjih hudourniških območjih, katerim smo namenili posebno pozornost, predstavljali le del celotne problematike.



Slika 1: Poudariti je potrebno, da ni bila gozdna infrastruktura nič bol ali manj na udaru, kot pa javne ceste.

Medtem ko ocenjevanje skupne večmilijardne škode še poteka, je Zavod za gozdove Slovenije (ZGS) podal oceno, da je bilo po zadnji ujmi na območju severne Slovenije poškodovanih preko 1500 km gozdnih cest, kar je začasno onemogočilo gospodarjenje s približno 15 % slovenskih gozdov. Škodo zgolj na gozdnih cestah ocenjujejo na približno 50 milijonov € (Poškodovanih za več ..., 2023).

Ogled stanja na Koroškem

Prve hudourniške poplave so Koroško zajele 21. julija ter se v naslednjih dneh še večkrat ponovile, najhujše pa so bile med 3. in 5. avgustom. Akumulacija dolgotrajnih padavin, je v kombinaciji z nepravočasno saniranimi strugami in plazovi, z zadnjim in hkrati najhujšim vremenskim dogajanjem, rezultirala v katastrofalnem dogodku. Drobirski tokovi in plazovi so porušili ali poškodovali številne mostove, objekte, prometnice in ostalo infrastrukturo.



Slika 2: Hujše poškodbe gozdne ceste nad Črno na Koroškem kot posledica zamašenega velikega cevnega prepusta.



Slika 3: Nezdostno utrjeni iztoki in okolica cevnih prepustov so pogosto rezultirali v poškodovanju ali izpadu zadnjega cevne prepusta.

Stanje na Koroškem smo si ogledali 11. avgusta. Skoraj da ni bilo gozdne ceste, ki ne bi bila poškodovana. Številne gozdne ceste so lastniki že v prvem tednu po najhujšem dogodku, skupaj z izvajalci in interventnimi službami, spravili v stanje, da so lahko zagotavljale prevoz vsaj osebnim in manjšim intervencijskim vozilom, medtem ko so druge gozdne ceste na nujno sanacijo še čakale in bile v neprevoznem stanju. Gozdne prometnice so bile marsikje ključne za dostop interventnih služb, tako do kmetij, kakor tudi do naselij, kjer so bile javne prometnice neprevozne. Da bodo te gozdne prometnice lahko ponovno polno služile gozdni proizvodnji, pa bo potrebno izvesti njihovo temeljitejšo sanacijo.



Slika 4: V prvi fazi je zelo pomembno označevanje nevarnih cestnih odsekov.



Slika 5: Zasilno vzpostavljena prevoznost prometnice za osebna in intervencijska vozila po tem, ko je drobirski tok odnesel lesen most. Gozdne prometnice so bile marsikje ključne za dostop interventnih služb, tako do kmetij, kakor tudi do naselij, kjer so bile javne prometnice neprevozne.

Razprava

V ožjih hudourniških območjih (na območjih vpliva visokih hudournih voda in območjih nevarnosti zaradi erozijskih procesov) lahko s primernim in pravočasnim ukrepanjem ključno pripomoremo k zmanjšanju erozijske in poplavne ogroženosti dolvodno. Obratno lahko z zamujenim ali neprimernim ukrepanjem povečamo ogroženost dolvodnih zemljišč. Večina teh območij se nahaja v gozdnem prostoru, daleč od oči javnosti, na težje dostopnih območjih.

Izjemni vremenski dogodki so pripeljali tudi do izjemnih posledic. Del izjemnih posledic je glede na količino padavin vsekakor pričakovan, drugi del pa bi se lahko močno minimiziral s sprejemanjem drugačnih preteklih odločitev v samih ožjih hudourniških območjih. Obstoječe stanje je pokazalo na številne pomanjkljivosti obstoječega sistema upravljanja z ožjimi hudourniški območji.

V prvi meri se premalo sredstev in pozornosti namenja nadzorništvo in vzdrževanju obstoječe gozdne in hudourniške infrastrukture. Vzdrževanje in nadzor nad gozdnimi cestami sta med naštetimi najbolj sistemska in ažurna. To izvaja Zavod za Gozdove Slovenije (ZGS) s sredstvi lastnikov gozdov, občin in države. Kljub temu pa manj pomembne (z vidika uporabe) gozdne ceste pridejo na vrsto za vzdrževalna dela šele na vsakih nekaj let, ko je stanje in pretočnost objektov za njihovo odvodnjavanje že pogosto nezadostno. Vzdrževanje gozdnih vlak je v celoti prepuščeno lastnikom gozdov oz. izvajalcem del v gozdu, ZGS pa ima kot nadzorni organ ustrezne vzvode za vzpostavitev primerne odvodnjavanja na vlaki zgolj v primerih, ki se neposredno nanašajo na samo izvedbo sečnje. V ostalih primerih so vzvodi bistveno slabši in se skorajda ne uporabljajo. Vzdrževanje in nadzor nad hudourniško infrastrukturo pa izvajajo koncesionarji v okviru javne službe urejanja voda pod okriljem Direkcije za vode, ki prav tako ne dohajajo naravnih procesov. Tako so samoiniciativne akcije praznjenja zaplavnih pregrad (kljub neskladju z zakonodajo) sploh možne in tudi pogojno dopustne (Vedno mora priti ..., 2023).

Nazadostno gospodarjenje z gozdovi v ožjih hudourniških območjih velja vsekakor izpostaviti kot drugo pomanjkljivost. Vetrolomi so letos dodobra napolnili hudourniške struge z drevjem. Brez opiranja na nevarnost napada podlubnikov, so vzvodi ZGS za umik lesa iz strug hudournikov nezadostni in v veliki meri odvisni od interesa lastnikov gozdov. Dodatno se zatakne v gozdovih, ki nimajo primerne prometne infrastrukture. Tudi v kolikor bi presegli vse zakonske omejitve, je v Sloveniji premalo primerne mehanizacije, da bi lahko pravočasno reševala tako velikopovršinske motnje v gozdovih.

Manjko na področju mehanizacije se je tokrat pokazal:

- Neposredno delovanje v ožjih hudourniških območjih (urejanje strug vodotokov, posredno tudi prometnic) – pajki (Poljanec v Mozorov, 2023) in „winch-assisted“ sistemi (Birkić in Saražin, 2022)
- Sanacija velikopovršinskih posledic vetroloma - stojna sečnja in žičniško spravilo (Krajnc v Mozorov, 2023)
- Sanacija vodotokov in premostitvenih objektov v naseljih - težka gradbena mehanizacija in pontonski mostovi (Na terenu ..., 2023)



Slika 6: 13 tonski »pajek« kopač prilagojen za delo v strmih terenih (vir: www.menzimuck.com). Nanj je možno namestiti tudi procesorsko glavo za izvajanje strojne sečnje ter ga dodatno zavarovati z »winched-assisted« sistemom.

Dalje bi veljalo izpostaviti še pomanjkljivosti pri umeščanju nove infrastrukture v gozdni prostor. Nova hudourniška infrastruktura se zaradi pomanjkanja sredstev, pa tudi nejasnih pristojnosti Javne službe urejanja voda, v zadnjih letih skorajda ne umešča v prostor, medtem ko bi pri novi gozdni infrastrukturi lahko dvignili standarde na elementih za odvodnjavanje.

Ali so minule hudourniške poplave prinesle tudi kaj dobrega?

Prvi odgovor je, da so te prinesle zelo veliko slabega. Istočasno pa so nam prinesle tudi odlično sliko tega, zakaj je potrebno proaktivno upravljanje hudourniških območij. Pokazale so nam, kje imamo največ rezerve za izboljšave ter katere dosedanje prakse so se izkazale kot bolj in katere kot manj primerne. Zgolj eno leto po velikem požaru na Goriškem Krasu (Saražin, 2022) je bil ponovno v celoti preizkušen sistem služb za zaščito in reševanje z vsemi pogodbenimi izvajalci, ki je pokazal nove možnosti po izboljšavah v domačih kapacitetah. Izkazalo se je, da bo (ponovno) potrebno vlagati tako v specialno tehniko za strme terene, kakor tudi v hudourničarsko znanje gozdarjev in vodarjev. Upajmo da bodo te hudourniške poplave naredile konec 30-letnemu sprenevedanju, da obstoječa sredstva in sistem ustrezno naslavlja varnost pred hudourniški procesi.

Z naslavljanjem zgoraj naštetih alinej, bomo lahko zmanjšali nevarnost pojava novih škodljivih dogodkov v prihodnje. Lahko bi uporabili tudi besede, s katerimi je pred skoraj sto leti svojo objavo v prvem letniku gozdarskega vestnika zaključil znan hudourničar Alojzij Štrancar (Štrancar, 1938): »Ureditev hudournikov je silno važna panoga javnih del. Če uredimo hudournike, bomo rešili gorskega in hribovskega kmeta, ki ga hudourniki ogražajo v njegovi eksistenci; bomo pa tudi zmanjšali nevarnost in obseg poplav, ki jih povzročajo reke in končno omogočili izvajanje drugih javnih del in zagotovili njih uspešnost.«



Slika 9: Večji usad na gozdni cesti. Brez ustrezne sanacije ta gozdna cesta še dolgo ne bo prevozna za tovorna vozila



Slika 10: Kljub obilici intervencij v samih naseljih, so interventne službe izvajale nujne ukrepe tudi v gozdnem prostoru. Koroški gasilci so s pomočjo gasilcev Obalne gasilske zveze Koper izvedli prekrivanje razpoke nad več kot hektar velikemu zemeljskem plazju, ki je ogrožal stanovanjske objekte v Črni na Koroškem.



Slika 7: Drobirski tok je pri prečkanju gozdne ceste povzročil veliko erozijsko jedro



Slika 8: Nedavni vetrolom je na Koroškem napolnil hudourniške struge s padlim drevjem

Viri

- Birkić L. B. in Saražin J. 2022. Spravilo s forwarderjem na strmem terenu - „Winch-assisted“ sistemi. InfoGozd - Skrbno z gozdom 3 (2): 8-12 <https://wcm.gozdis.si/sl/infogozd/strokovni-prispevki/clanki/2022010416501889/spravilo-s-forwarderjem-na-strmem-terenu-%E2%80%93-%E2%80%9Ewinchassisted%E2%80%9C-sistemi/>
- Mozorov S. 2023. Kdo, kdaj in kako bo očistil hudournike. Dnevnik 2.9.2023 <https://www.dnevnik.si/1043031557>
- Na terenu je še vedno veliko težke gradbene mehanizacije. 2023. URSZR 24.8.2023. <https://www.gov.si/novice/2023-08-24-na-terenu-je-se-vedno-veliko-tezke-gradbene-mehanizacij-e/>
- Poškodovanih za več kot 1500 km gozdnih cest. 2023. Sporočila za javnost ZGS http://www.zgs.si/aktualno/sporocila_za_javnost/news_article/poskodovanih_za_vec_kot_1500_km_gozdnih_cest_948/index.html
- Poveljnik civilne zaščite preklicuje državni načrt zaščite in reševanja ob poplavah. 2023. Novice URSZR 30.8.2023. <https://www.gov.si/novice/2023-08-30-poveljnik-civilne-zascite-preklicuje-drzavni-nacrt-zascite-in-resevanja-ob-poplavah/>
- Slovenijo prizadela najhujša ujma doslej. 2023. Novice vlade 4.8.2023. <https://www.gov.si/novice/2023-08-04-slovenijo-prizadela-najhujsa-ujma-doslej/>
- Saražin J. 2022. Tehnika za gašenje gozdnih požarov - pregled stanja in potrebe v prihodnosti. Gozdarski vestnik 80 (6-7): 240-251 <https://dirros.openscience.si/Dokument.php?id=21044&lang=slv>
- Saražin J. In Vilhar U. 2023. Julijske ujme so povzročile večjo škodo v gozdovih in na gozdni infrastrukturi. InfoGozd - Skrbno z gozdom 4 (7): 23-28. <https://wcm.gozdis.si/sl/novice/2023072410311082/julijske-ujme-so-povzrocile-vecjo-skodo-v-gozdovih-in-na-gozdni-infrastrukturi/>
- Štrancar A. 1938. Urejanje hudournikov. Gozdarski vestnik 1: 125-130
- Vedno mora priti do kakšne katastrofe, da se stvari premaknejo. 2023. Lokalne novice A.S., MMC 23.8.2023 <https://www.rtv slo.si/lokalne-novice/poplave/vedno-mora-priti-do-kaksne-katastrofe-da-se-stvari-premaknejo/678930>

Avtor prispevka je tudi avtor vseh objavljenih slik, z izjemo tiste, kjer je vir jasno naveden.

Zahvala

Avtor prispevka, bi se na tem mestu rad zahvalil ciljno raziskovalnemu projektu (CRP V4-2212) »Strokovna izhodišča ter smernice za gospodarjenje z gozdovi na hudourniških območjih«.