

Kako umanjiti rizik od suše?

KOJE SU MJERE ZAŠTITE I UBLAŽAVANJA OD SUŠE?

Navodnjavanje

- Brane - brane se mogu rabiti za skupljanje ili skladištenje vode koja se može ravnomjerno rasporediti na različite lokacije.
- Izgradnja kanala (vodotok) - izgradnja kanala ili preusmjerenje rijeka kao masivni pokušaji navodnjavanja u područjima podložnima suši.

Desalinizacija - postupkom desalinizacije smanjuju se ili uklanjaju minerali iz vode (obično morske vode) za dobivanje pitke vode. Može omogućiti upotrebu morske vode za navodnjavanje ili potrošnju.

Praćenje suše - redovitim monitoringom klimatoloških i hidroloških parametara (količina oborine, protoci, snježni pokrivač, razine podzemne vode, vlaga u tlu...) i usporedbom s aktualnim zalihama i potrebama za vodom, može se ranim najavama i potrebnim planskim mjerama pripremiti za smanjenje negativnih posljedica suše.

Mudro upravljanje vodom

- Skupljanje kišnice - metoda koja se stoljećima rabi u svrhu očuvanja vode. Uzimanje kišnice pruža gradskim i ruralnim područjima učinkovitu mogućnost skladištenja kišnice i ponovnu upotrebu u sušnim vremenima.
- Reciklirana voda - proces pretvaranja otpadnih voda u vodu koja se može ponovno upotrijebiti u druge svrhe (u stambenim objektima, poduzećima, industriji, za navodnjavanje).
- Ograničavanje upotrebe vode na otvorenome - primjenjuje se radi očuvanja vode za nužne namjene (voda za piće ili gašenje požara).

Sadnja stabala i kultura otpornih na sušu - ne samo da će stabla zaštititi zemlju, već mogu dati i hranu u vrijeme suše. To je zato što njihovo korijenje dopire duboko u zemlju i dobiva vodu čak i kada nema puno kiše, pa mogu preživjeti i kad druge biljke umiru. Šume mogu zadržati višak kišnice koju ispuštaju u sušnom razdoblju te time doprinose u pružanju čiste vode.

Recikliranje organskog otpada - jedan od najboljih načina za poboljšanje sposobnosti zadržavanja vode u tlu jest dodavanje organske tvari (organski otpad) u tlo. Otkriveno je da organski materijal povećava sposobnost zadržavanja vode u tlu, tako da usjevi mogu uspjeti bez potrebe za učestalom vodom.

Zakonodavni okvir i suša

- Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave (JLP(R)S) dužne su identificirati prijetnje i procijeniti rizik od katastrofa za područje općine, grada i županije, kao i upoznati lokalno stanovništvo o postojanju rizika.
- Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13., 65/17., 114/18., 39/19., 98/19.) jedinice lokalne uprave i samouprave dužne su izraditi prostorni plan na području svoje općine i grada u skladu s procjenom rizika.
- Klimatske će promjene u Hrvatskoj uzrokovati porast temperature s posljedicama povećanja rizika od suša - stoga treba pokrenuti mjere prilagodbe klimatskim promjenama radi smanjenja rizika (Strategija prilagodbe klimatskim promjenama, NN 46/20.).
- Ako je suša prouzrokovala štetu te se proglašuje prirodna nepogoda, nadoknada nastale štete regulirana je Zakonom o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19.).



ZAJEDNO DANAS za sigurnije sutra!



MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
Ravnateljstvo civilne zaštite
www.civilna-zastita.gov.hr



DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI
ZAVOD
www.meteo.hr



MINISTARSTVO
POLJOPRIVREDE
www.poljoprivreda.gov.hr



MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA
www.gospodarstvo.gov.hr



Financira Civilna
zaštita i humanitarna
pomoć Europske unije



Hrvatska platforma
za smanjenje rizika
od katastrofa

Croatian National Platform for
Disaster Risk Reduction

Što je smanjenje rizika od katastrofa i zašto je važno? #smanjimorizik

SUŠA

Suša je prirodna pojava, najčešće vezana uz manjak oborine kroz dulje vremensko razdoblje u odnosu na prosječne oborinske prilike na određenom području

Što je suša?

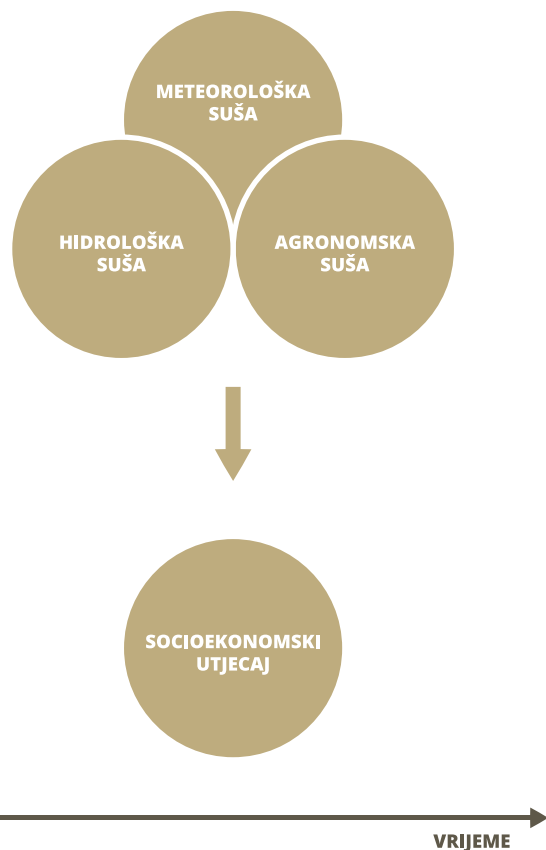
Suša je prirodna pojava, najčešće vezana uz manjak oborine kroz dulje vremensko razdoblje u odnosu na prosječne oborinske prilike na određenom području.

Prema Svjetskoj meteorološkoj organizaciji suša se očituje kroz:¹

- produljeni izostanak ili naglašeni deficit oborine;
- nedostatak vode za potrebe opskrbe, ljudske djelatnosti te okoliša.

Suša je sastavni dio klime, a njezina prostorna raširenost i intenzitet variraju na sezonskoj i godišnjoj skali.

Vrste suša



Što utječe na nastanak suše?

Nedostatak oborine - nedostatak oborine u duljem vremenskom razdoblju utječe na površinske i podzemne zalihe vode te na protok vode u rijekama i potocima.

Krčenje šuma - ljudske aktivnosti poput krčenja šuma potiču eroziju i negativno utječu na sposobnost tla da skladišti i zadržava vodu.

Prekomjerno iskorištavanje - otprilike 80 % slatke vode u Europi (za piće i ostale uporabe) potječe iz rijeka i podzemnih voda, zbog čega su ti izvori posebno osjetljivi.

Značaj klimatskih promjena na nastanak suše

Klimatske promjene koje se očituju u značajnom porastu temperature zraka u Hrvatskoj mogu utjecati na intenzitet i pojavu suše. U toplom dijelu godine opaženo je produljenje sušnih razdoblja, osobito duž Jadrana. Klimatski scenarij prema kraju 21. stoljeća ukazuje na jasan signal smanjenja količine oborine na području Hrvatske u ljetnim mjesecima te porast temperature zraka što može negativno utjecati na pojavu suša u budućnosti.

Posljedice suše

Ekonomske - financijski gubici u gospodarstvu;

Ekološke - štete u okolišu mogu biti privremene ili trajne;

Društvene - društveni utjecaji uključuju javnu sigurnost i zdravlje.



Kako umanjiti štetu od suše?

NAVODNJAVANJE KAO MJERA U BORBI PROTIV SUŠE

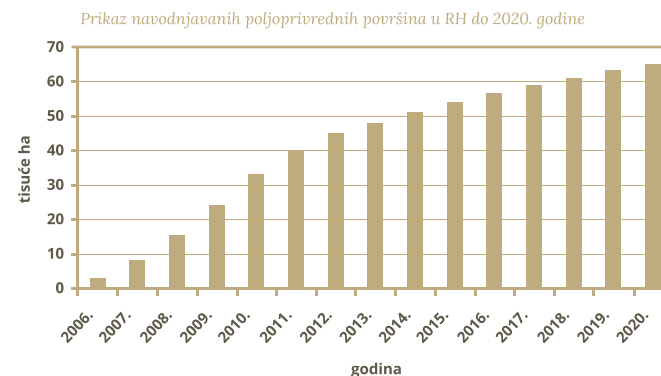
Navodnjavanje je jedna od mjera kojom se štetne posljedice od suše mogu znatno smanjiti, a u nekim područjima i potpuno izbjeći. Jedno od bitnih polazišta za planiranje navodnjavanja jest određivanje raspoloživosti i kvalitete vodnih resursa. U Republici Hrvatskoj danas se navodnjavaju relativno male poljoprivredne površine u odnosu na potrebe i mogućnosti.

Procijenjeno je da u RH ima oko 6000 ha površina vrlo visoke pogodnosti za navodnjavanje (najviše u Dubrovačko-neretvanskoj županiji), te oko 500.000 ha visoke pogodnosti za navodnjavanje (najviše u Osječko-baranjskoj i Vukovarsko-srijemskoj županiji).

Kao najvažniji kriteriji za navodnjavanje mogu biti:

- prirodni potencijali tla i vode;
- deficit vode;
- socio-ekonomski čimbenici.

SUŠA SE U HRVATSKOJ U PROSJEKU JAVLJA SVAKE TREĆE DO PETE GODINE, A SMANJENJE URODA UZROKOVANO SUŠOM, OVISNO O INTENZITETU I DUŽINI TRAJANJA, MOŽE BITI OD 20-90%.



¹ <http://www.wamis.org/agm/pubs/brochures/WMO1006e.pdf>