

Plan upravljanja istraživačkim podacima - Naturally

Sladonja, Barbara

Data management plan / Plan upravljanja istraživačkim podacima

Publication year / Godina izdavanja: **2023**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:283:274844>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-10**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Institute of Agriculture and Tourism -](#)
[Repository of Institute of Agriculture and Tourism](#)

Plan upravljanja istraživačkim podacima

Opće informacije		
	Ime i prezime predlagatelja	Danijela Poljuha
	Matična organizacija	Institut za poljoprivredu i turizam
	Naziv projekta	PRirodA kao SAVEZnik: Strane biljne invazivne vrste kao izvor farmaceutika – NATURALLY, IP-2020-02-6899
	Upravitelj podacima	Danijela Poljuha, danijela@iptpo.hr
1.	Prikupljanje podataka i dokumentacija	
	Koje ćete podatke prikupljati, obrađivati, stvarati ili se ponovno njima koristiti? (navedite format, vrstu i opseg podataka)	<p>Podaci prikupljeni ovim istraživanjem mogu se svrstati u dvije kategorije:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. biljni materijal (<i>R. pseudoacacia</i>, <i>A. altissima</i>, <i>H. tuberosus</i> i <i>S. canadensis</i>) i različiti parametri i prikupljeni tijekom terenskih istraživanja 2. podaci prikupljeni u svrhu karakterizacije bioaktivnih spojeva i biološke aktivnosti nastalih tijekom analiza provedenih na biljnim ekstraktima i njihovim frakcijama. <p>Podaci u 1. kategoriji bit će dokumentirani u excel i word dokumentima te u obliku foto materijala, a biljni materijal u obliku vouchera u botaničkom društvu i kao suhi pripravci.</p> <p>Spektrofotometrijski podaci, HPLC-DAD-MS podaci i podaci o biološkoj aktivnosti aktivnosti u kategoriji 2. pohranit će se u digitalnom obliku u formatu koji se dobije izravno s instrumenata (csv, jpg, png, raw). Daljnja obrada podataka radit će se u formatima prikladnim za statističku obradu.</p> <p>Fizikalno-kemijski parametri će se očitati s instrumenta i unijeti u excel tablice u .xlsx. Očekuje se do 500 MB podataka.</p>
	Kako će se podaci prikupljati, obrađivati ili stvarati? (ukratko navedite metodologiju i procese osiguranja kvalitete te načine organiziranja podataka)	<p>Opažanja i zapisi s terenskih istraživanja upisuju se originalno u terenski dnevnik i naknadno digitaliziraju skeniranjem iz ručno pisanih zapisa i analizom foto materijala.</p> <p>Analitički podaci prikupljaju se s instrumenata u izvornim formatima i prenose u standardne (excel i word). Svi uzorci, koji će se analizirati i na kojima će se prikupljati podaci, pripremaju se prema objavljenim standardiziranim protokolima za ovo područje (spektrofotometrijske analize antioksidacijskog kapaciteta (AC) – DPPH, ABTS, FRAP [Poljuha i sur., 2015], određivanje ukupnih fenola (TP) [Singleton i sur., 1965], ukupnih neflavonoida (TNF) [Amerine i sur., 1965] i ukupnih flavonoida (TF) [Martins i sur., 2011], HPLC-DAD-MS analize sastava fenola [Mikulič-Petkovšek i sur., 2020] i integracija podataka u ekstraktima i frakcijama invazivnih vrsta. Podaci o biološkoj aktivnosti prikupljat će se također po standardnim protokolima [Mosmann1983; Ellof 1998; Masoko i sur. 2005]. Datoteke će se nazvati prema prije dogovorenim normama i pohraniti na serveru Instituta u repozitoriju: https://repozitorij.iptpo.hr.</p>
	Koju ćete dokumentaciju i metapodatke ustupiti osim podataka? (navedite koje su informacije potrebne korisnicima kako bi mogli čitati i interpretirati podatke u budućnosti te koji će se standardi koristiti pri tumačenju podataka)	<p>Svi podaci bit će popraćeni dokumentacijom s objašnjenjima, prema standardima uobičajenim za metodologiju znanstvenih istraživanja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. dokumenti s tablicama s pojedinostima metoda 2. tekstualni dokumenti koji opisuju sve pojedinosti postupka eksperimenta i karakterizacije spojeva. <p>Dokumenti i mape nazvat će se prema prije dogovorenom načinu, koja uključuje vrstu podatka i datum.</p> <p>Završni skup podataka pohranit će se u odabranom repozitoriju na serveru Instituta.</p>

2.	Pravna i sigurnosna pitanja	
	Jeste li ograničeni sporazumom o povjerljivosti? Imate li potrebna dopuštenja za prikupljanje, obradu, čuvanje i dijeljenje podataka? Jesu li osobe čiji se podaci pohranjuju informirani o tome i jesu li dali privolu? Kojim ćete se metodama koristiti u svrhu zaštite osjetljivih podataka (GDPR - posebne kategorije osobnih podataka)?	Pri izvedbi ovog projekta neće se kršiti etička načela.
	Kako će se regulirati pristup podacima i njihova sigurnost? Koji su potencijalni rizici koje treba uzeti u obzir? Kako ćete osigurati sigurnost pohrane osjetljivih podataka?	Podaci će se pohraniti u centraliziranom sustavu za pohranu kojim upravlja sistem inženjer iz Odjela općih, pravnih i kadrovskih poslova Instituta za poljoprivredu u Poreču. Pristup podacima upravlja se preko identiteta ustanove koji je siguran sustav i slijedi najbolje prakse u pogledu upravljanja identitetom. Naš centralni sustav pohranjivanja podataka ima dostatnu zalihost, vrši se zrcaljenje i stalno se nadzire.
	Kako ćete upravljati zaštitom autorskih prava i intelektualnog vlasništva? Tko će biti vlasnik podataka? Koje će se licencije primjenjivati na podatke? Koja će se ograničenja primjenjivati na ponovnu uporabu osobnih podataka?	Ne očekuje se da će rezultat istraživanja dovesti do patenta. Ostali problemi intelektualnog vlasništva će se rješavati prema preporukama Instituta za poljoprivredu i turizam. Budući da podaci nisu podvrgnuti ugovoru, te se neće patentirati, objavit će se kao otvoreni podaci pod licencijom Creative Commons CC0.
3.	Pohrana i čuvanje podataka	
	Kako će podaci biti pohranjeni i kako će biti napravljena sigurnosna kopija podataka (<i>backup</i>) tijekom istraživanja? Koji su kapaciteti čuvanja podataka kojim raspolazete? Kojim se procedurama koristite za sigurnosnu kopiju (<i>backup</i>)?	Terenski, laboratorijski dnevници i tiskane kopije s rezultatima analiza čuvaju se u laboratoriju glavnog istraživača. Dodatni elektronički podaci pohranit će se na računalu glavnog istraživača, koji ih arhivira na serveru Instituta i tjedno izrađuje sigurnosne kopije. Osim toga, istraživači će se koristiti laboratorijskim prostorom na institucijskom repozitoriju za sekundarnu pohranu podataka. Svi podaci o projektu pohranit će se na institucionalnom repozitoriju koji redovito izrađuje sigurnosne kopije.
	Koji je vaš plan čuvanja podataka? U kojim će se formatima čuvati?	Podatke ćemo čuvati 10 godina na virtualnom poslužitelju kojeg Institut ima u oblaku Srca i također pohraniti u odgovarajući arhiv za podatke na kraju projekta. Gdje bude moguće, datoteke ćemo pohraniti u otvorenim arhivskim formatima primjerice, word dokumenti pretvorit će se u PDF ili u kodirane jednostavne tekstualne datoteke. Excel

		datoteke pretvorit će se u CSV oblik. Kada je to moguće uključit ćemo i informacije o korištenom softveru i broju njegove verzije. Na kraju projekta svi podaci pohranit će se na poslužitelju https://repozitorij.iptpo.hr .
4.	Dijeljenje i ponovna uporaba podataka	
	Kako i gdje će se podaci dijeliti? Na kojem repozitoriju planirate dijeliti podatke? Kako će potencijalni korisnici doznati za podatke?	Svi osobni podaci bit će anonimni prije distribucije na temelju preporuke Zakona o zaštiti osobnih podataka. Podaci neophodni za bilo koju publikaciju bit će dostupni u trenutku objavljivanja. Svi neobjavljeni podaci pohranit će se u repozitoriju nakon završetka projekta.
	Ako postoje podaci koji se ne smiju dijeliti (prijavitelji vezani zakonskim, etičkim, autorskim pravila, povjerljivošću i sl.), pojasnite razloge ograničenja.	Ne postoje ograničenja za dijeljenje podataka.
	Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima <i>FAIR-a</i> .	Potvrđujem da ćemo koristiti digitalni repozitorij koji je u skladu s načelima FAIR-a.
	Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji održava neprofitna organizacija (ako ne, objasnite zašto ne možete dijeliti podatke na digitalnom repozitoriju koji nije komercijalan).	Neće se koristiti niti jedan repozitorij osim onog Instituta za poljoprivredu i turizam.

Reference:

Amerine, A.; Ough, C. S.. Methods for Analysis of Musts and Wines. J. Inst. Brew. 1981, 87, 223–224, doi:10.1002/j.2050-0416.1981.tb04017.x.

Eloff, J. N. A Sensitive and Quick Microplate Method to Determine the Minimal Inhibitory Concentration of Plant Extracts for Bacteria. Planta Med. 1998, 64, 711–713, doi:10.1055/s-2006-957563.

Martins, D.; Barros, L.; Carvalho, A.M.; Ferreira, I.C.F.R. Nutritional and in Vitro Antioxidant Properties of Edible Wild Greens in Iberian Peninsula Traditional Diet. Food Chem. 2011, 125, 488–494, doi:10.1016/j.foodchem.2010.09.038.

Masoko, P.; Picard, J.; Eloff, J.N. Antifungal Activities of Six South African Terminalia Species (Combretaceae). J. Ethnopharmacol. 2005, 99, 301–308, doi:10.1016/j.jep.2005.01.061.

Mikulic-Petkovsek, M.; Koron, D.; Rusjan, D. The Impact of Food Processing on the Phenolic Content in Products Made from Juneberry (*Amelanchier lamarckii*) Fruits. *J. Food Sci.* 2020, 85, 386–393, doi:10.1111/1750-3841.15030.

Mosmann, T. 1983. Rapid colorimetric assay for cellular growth and survival: application to proliferation and cytotoxicity assays. *J Immunol Methods*, 65.

Poljuha, D.; Šola, I.; Bilić, J.; Dudaš, S.; Bilušić, T.; Markić, J.; Rusak, G. Phenolic Composition, Antioxidant Capacity, Energy Content and Gastrointestinal Stability of Croatian Wild Edible Plants. *Eur. Food Res. Technol.* 2015, 241, 573–585, doi:10.1007/s00217-015-2486-y.

Singleton, V.L.; Rossi, J.A. Colorimetry of Total Phenolics with Phosphomolybdic-Phosphotungstic Acid Reagents. *Am. J. Enol. Vitic.* 1965, 16, 144–158, doi:10.5344/ajev.1965.16.3.144.