



ASOC - IZVJEŠĆE O DRUGOJ LEKCIJI

NAZIV TIMA*

BioX

NAZIV OBRAZOVNE USTANOVE*

X. gimnazija „Ivan Supek“

RAZRED (TEKUĆA GODINA)*

Prvi, drugi i treći razredi

OBRAZOVNI ODJEL

Opća i prirodoslovno-matematička gimnazija

NASTAVNICA – VODITELJICA PROJEKTA (Ime i prezime)*

Frances Novosel i Marija Roth

Naslov članka podatkovnog novinarstva*

Ovdje navedite naslov članka podatkovnog novinarstva.

KUMICE S DOLCA U PANICI?

Članak podatkovnog novinarstva*

U prvom se odlomku treba navesti općeniti opis analiziranih podataka i kontekst koji se želi opisati u obliku članka podatkovnog novinarstva.

U središnjem se odlomku članka treba posvetiti obrađivanju i obrazloženju podataka. U ovom se dijelu članka također mora pozivati na statične i dinamične slike koje ćete učitati u za to određena polja (vidi u nastavku). Prema tome, slike se trebaju navoditi u ovom dijelu teksta (na primjer: „vidi Sl. 1 – NASLOV SLIKE”).

U zadnjem se odlomku članka navode završna opažanja u odnosu na informacije koje proizlaze iz podataka. Što ste otkrili? Odgovaraju li informacije koje ste zapazili na pitanja koja ste si postavili na početku? Jeste li prikupili ili namjeravate prikupiti i dodatne podatke na terenu? Jeste li dobili očekivane rezultate ili rezultate kojima se potvrđuju vaša predviđanja?

Najveći je broj znakova (s prazninama) za cijeli članak **5000 znakova** (drugim riječima malo manje od tri novinske kartice).

Imaju li kumice s Dolca razloga biti u panici? Znači li oplemenjivanje bilja prosperitet za hrvatsku poljoprivredu ili će manji poduzetnici pasti u deficit? Hoćemo li vidjeti dalmatinsku maslinu kako raste u Slavoniji ili ne? Ovo su pitanja koja ste si možda postavili kada ste čuli za projekt Bioraznolikost i molekularno oplemenjivanje bilja koji provodi Znanstveni Centar Izvrsnosti za bioraznolikost i molekularno oplemenjivanje bilja. S obzirom na veliki broj ovakvih i sličnih pitanja koja smo si i sami postavljali, odlučili smo pronaći odgovore na njih i podobnije objasnili o kakvom je projektu riječ.

Primjena metoda za oplemenjivanje bilja u RH dosad je bila skromna uglavnom zbog finansijskih ograničenja, kratkotrajnosti prethodnih istraživačkih projekata i nedovoljne znanstvene opremljenosti. No, negativan trend primjene metoda oplemenjivanja ovdje završava. Znanstveni centar izvrsnosti CroP-BioDiv provodi projekt Bioraznolikost i molekularno oplemenjivanje bilja koji se financira iz sredstava Europskog fonda za regionalni razvoj u okviru Operativnog programa konkurentnost i kohezija, ukupne vrijednosti 31.884.484,15 kn bespovratnih sredstava što predstavlja stopu sufinanciranja od 85% dok se 15% financira iz nacionalnih izvora. Partneri na projektu su Agronomski fakultet iz Zagreba, Institut za poljoprivredu i turizam Poreč, PMF u Zagrebu, Poljoprivredni institut Osijek, Institut za jadranske kulture i melioraciju krša Split i Fakultet agrobiotehničkih znanosti u Osijeku (vidi sl. 3). Projekt je s provedbom započeo u listopadu 2017., a posljednji mjesec provedbe aktivnosti je listopad 2022.

Glavni ciljevi ovog projekta su očuvanje biljnih genetskih izvora, fenotipizacija, genotipizacija, bioinformatika i diseminacija (vidi sl. 1). Sigurno se ovdje pitate što je to fenotipizacija i genotipizacija? Koju korist donosi za hrvatsku poljoprivrodu i kako to možemo povezati sa kumicama na Dolcu? Krenimo redom. Fenotipizacija se bavi proučavanjem fenotipa, što znači da proučava vanjske karakteristike biljaka poput izgleda, visine, roka trajanja te uvjeta u kojima se biljke razvijaju i rastu. Genotipizacija se bavi genotipom biljke, odnosno, metodama genotipizacije možemo modificiranjem samog genotipa mijenjati određene osobine te dobiti nove i željene karakteristike biljaka. Jednostavnim rječnikom, fenotip predstavlja skup vanjskih osobina organizma, a genotip skup unutrašnjih osobina organizma. Primjenom navedenih metoda modificiranja dolazi do nastanka novih biljnih kultivara koji imaju bolje karakteristike od prvobitnog kultivara predmetne biljke. Ovi postupci modifikacije ne čine značajne promjene na razini genotipa niti dolazi do miješanja različitih vrsta biljaka, što bi značilo da se ne radi o nikakvoj vrsti genetskog modificiranja organizama, popularno zvanog GMO-a. Zapravo, proces stvaranja novih kultivara, s novim osobinama pruža nam strukturu biljke s poboljšanom kakvoćom, otpornostima na bolesti, te 'oživljavanje' 8 odabralih kultura biljaka (vidi sl. 2). Kulture biljaka u okviru ovog projekta odabrane su prema tri kriterija zastupljenosti na nacionalnoj i globalnoj primjenjenoj razini; visoka, srednja i niska zastupljenost.

Visoko zastupljene vrste su kukuruz, pšenica i soja. Ove vrste su od velike važnosti i najviše zastupljene u Republici Hrvatskoj kao i u ostaku prostora Europske unije, ali se svi njihovi oplemenjivački programi baziraju isključivo na metodama standardnog oplemenjivanja. Drugoj skupini srednje zastupljenosti pripadaju vinova loza i maslina kao tradicionalne kulture, čiji su divlji kultivari premalo zastupljeni i previše izostavljeni. I na kraju tri u potpunosti zapostavljene kulture su kupusnjače i lukovi, grah te dalmatinski buhač i kadulja za koje se želi naći način da se ponovno počnu saditi na većim prostorima, te da imaju veću održivost.

Rezultat primjene svega prethodno navedenog jest formiranje „recepata,, za stvaranje novih kultivara, dostupnih svima, koji bi zbog svojih novo dobivenih karakteristika bili otporniji na bolesti, imali višu funkcionalnu vanjštinu te bolju kakvoću no što je imaju početni kultivari ovih 8 kultura, te bi se novostećeno znanje o ovim kulturama širilo dalje preko radionica, ljetnih škola i konferencija koje bi otvorile vrata novim studentima i sudionicima ovog projekta u njihovom dalnjem radu.

Pokazatelji provedbe projekta pratit će se kroz broj istraživača koji sudjeluju u projektu, do sada se uključilo njih 47, kroz objavu znanstvenih publikacija, ostvarene znanstvene suradnje i prijave znanstvenih projekata, što tek predstoji provesti.

A sad, da se vratimo na kumice. One ne trebaju brinuti, ovaj projekt na njih može imati samo pozitivan efekt jer će biti u mogućnosti koristiti nove, kvalitetnije kulture. Za naše kumice i poljoprivredni sektor, realizacija ovog projekta dovodi do ekonomске koristi, prosperiteta i dugo očekivanog cvjetanja hrvatske poljoprivrede.

Što se tiče maslina u Slavoniji, nažalost, taj fenomen nećemo tako skoro vidjeti.



Fotografija/slika kojom se opisuje navod iz članka podatkovnog novinarstva*

Ovdje umetnите fotografiju/sliku kojom se opisuje navod članka podatkovnog novinarstva. Slika ili fotografija mora biti u formatu .jpg (MAX 1 MB)

The screenshot shows the homepage of the Znanstveni Centar Izvrsnosti za Bioraznolikost i Molekularno Oplemenjivanje Bilja (Centre of Excellence for Biodiversity and Molecular Plant Breeding). The header features the logo 'Crop-BioDiv' with a stylized green and orange circular icon. Below the logo is the text 'ZNANSTVENI CENTAR IZVRSNOSTI ZA BIORAZNOLIKOST I MOLEKULARNO OPLEMENJIVANJE BILJA' and 'CENTRE OF EXCELLENCE FOR BIODIVERSITY AND MOLECULAR PLANT BREEDING'. The menu bar includes links for NOVOSTI, O CENTRU, ISTRAŽIVANJA, ČLANOVI, DISEMINACIJA, DOKUMENTI, LINKOVU, PROJEKTI (highlighted in green), KONTAKT, and a search icon. Logos for the European Union, European Structural and Investment Funds, Operational Program Konkurenčnost i Kohezija, and the Republic of Croatia are displayed. The project title 'NAZIV PROJEKTA: BIORAZNOLIKOST I MOLEKULARNO OPLEMENJIVANJE BILJA' is shown. Below the title, there is a section titled 'ELEMENTI PROJEKTA' featuring five circular icons representing different crops: KUKURUZ, PŠENICA, SOJA, VINOVA LOZA, MASLINA; and two other elements: KUPUSNUČE I LUKOVI, GRAH, DALMATINSKI BUHAČ I KADULJA, UPRAVA, and DISEMINACIJA.

Naslov fotografije/slike kojom se opisuje navod iz članka podatkovnog novinarstva*

Ovdje navedite naslov (tekst uz sliku) fotografije kojom se opisuje navod iz članka podatkovnog novinarstva.

Crop-BioDiv

Izvor fotografije kojom se opisuje navod iz članka podatkovnog novinarstva*

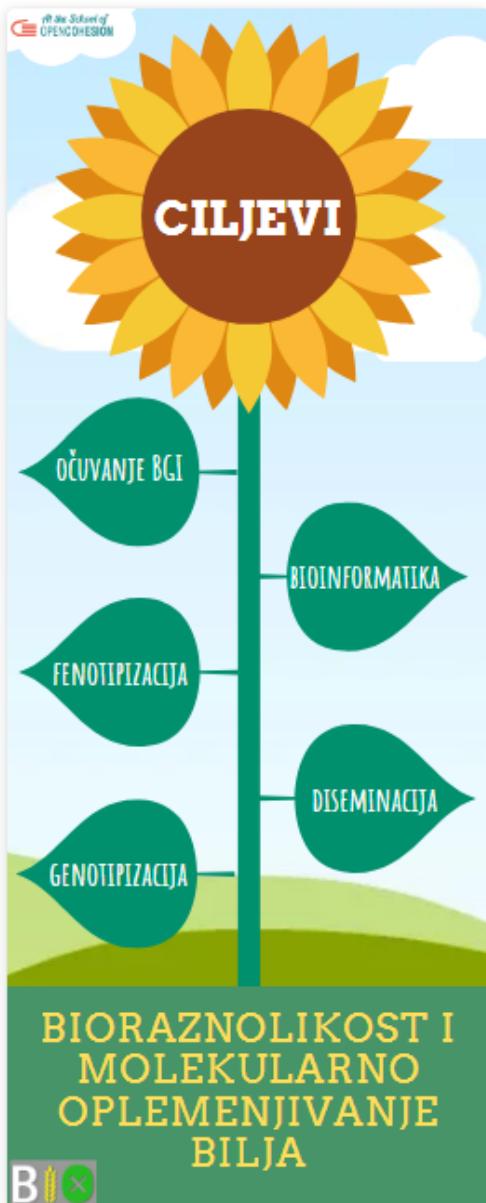
Ovdje navedite izvor fotografije/slike kojim se opisuje navod iz članka (na primjer, ako se na slici prikazuje obrađivanje podataka, navesti „Obrađivanje podataka...“ uz navod izvora, na primjer: „Obrađivanje podataka Vlade RH“).

Elementi projekta – proučavane biljne kulture, izvor: Znanstveni centar izvrsnosti za bioraznolikost i molekularno oplemenjivanje bilja, <http://biodiv.iptpo.hr/hr/bioraznolikost-i-molekularno-oplemenjivanje-bilja/>

GRAFIKON/INFOGRAFIKA 1 (istaknuta slika)* – CANVA.COM

Ovdje se umeće statična slika infografike kojom se pojašnjavaju podatci opisani u članku podatkovnog novinarstva, a koja se izrađuje pomoću alata infografike CANVA koji je besplatno dostupan na mrežnom mjestu (www.canva.com). Slika koja se prilaže mora biti u formatu .jpg (MAX 1 MB).

VAŽNO: ovo je slika koja se ističe na početnoj stranici izvješća druge lekcije.



Naslov grafikona/infografike 1*

Ovdje navedite naslov (popratni tekst) grafikona/infografike 1.

Ciljevi projekta

Izvor grafikona/infografike 1*

Ovdje navedite izvor grafikona/infografike 1.

Znanstveni centar izvrsnosti za bioraznolikost i molekularno oplemenjivanje bilja, Canva,
<https://www.canva.com/design/DAD2DBI8xx4/lmPu2E9jkPEuNkCRtS3I4Q/view>

GRAFIKON/INFOGRAFIKA 2*

Ovdje je potrebno umetnuti statičnu sliku grafikona ili infografike kojom se pojašnjavaju podatci opisani u članku podatkovnog novinarstva, a izrađuje se pomoću dostupnih mrežnih alata prema izboru. Slika mora biti u formatu .jpg (MAX 1 MB).





Naslov grafikona/infografike 2*

Ovdje navedite naslov (popratni tekst) grafikona/infografike 2.

Biljne kulture - elementi projekta

Izvor grafikona/infografike 2*

Ovdje navedite izvor grafikona/infografike 2.

Znanstveni centar izvrsnosti za bioraznolikost i molekularno oplemenjivanje bilja, Canva,
<https://www.canva.com/design/DAD2PLpPnJs/IzQuPHnlaEMQtq1t13UoXw/edit>

GRAFIKON/INFOGRAFIKA 3

Ovdje možete eventualno umetnuti dodatnu statičnu sliku grafikona ili infografike kojom se pojašnjavaju podaci opisani u članku podatkovnog novinarstva, a izrađuje se pomoću dostupnih mrežnih alata prema izboru. Slika mora biti u formatu .jpg (MAX 1 MB).



AGRONOMSKI
FAKULTET U ZAGREBU

INSTITUT ZA
POLJOPRIVREDU I
TURIZAM POREČ



PRIRODOSLOVNO-
MATEMATIČKI
FAKULTET U ZAGREBU

POLJOPRIVREDNI
INSTITUT OSIJEK



INSTITUT ZA
JADRANSKE KULTURE I
MELIORACIJU KRŠA
SPLIT

FAKULTET
AGROBIOTEHNIČKIH
ZNANOSTI
OSIJEK



At the School of
OPENCOHESION



Naslov grafikona/infografike 3

Ovdje navedite naslov (popratni tekst) grafikona/infografike 3.

Institucije koje sudjeluju u projektu

Izvor grafikona/infografike 3

Ovdje navedite izvor grafikona/infografike 3.

Znanstveni centar izvrsnosti za bioraznolikost i molekularno oplemenjivanje bilja, Canva,

POVEZNICA na dinamičnu/interaktivnu infografiku 1 – INFOGRAM*

Ovdje navedite poveznicu (URL) na dinamični/interaktivni prikaz podataka opisanih u članku, a koji se izrađuje pomoću alata infografike INFOGRAM koji je besplatno dostupan na mrežnom mjestu (<https://infogram.com>)

<https://infogram.com/report-1hmr6gzvz8no2nl>

UGRAĐEN KÔD za dinamičnu/interaktivnu infografiku 1*

Ovdje navedite ugrađeni kôd za dinamični/interaktivni prikaz izrađen pomoću INFOGRAM-a

<https://infogram.com/19a6e531-cc92-4a98-b9fa-578f9419f0c7>

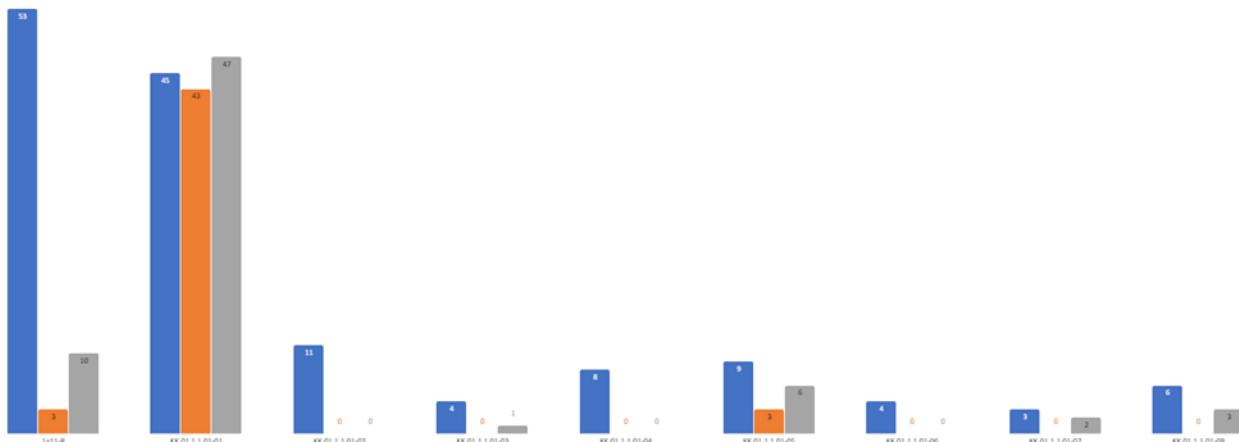
POVEZNICA na dinamičnu/interaktivnu infografiku 2

Ovdje možete navesti poveznicu (URL) na dinamični/interaktivni prikaz podataka opisanih u članku, a koji izrađuje se pomoću alata za infografiku po želji, besplatno dostupnog na mreži.

https://smallpdf.com/shared#st=2498d14b-aa28-4a12-b4be-048b71aea29e&fn=BioX%2C+podaci++-+ZCI_Crop_BioDiv_BioX_Izvjesce-converted.pdf&ct=1584129306832&tl=converter2&rf=link

Ostvarivanje pokazatelja ZCI CroP-BioDiv

Ciljna vrijednost Ostvareno 2018 Ostvareno 2019



Br.	Skupina pokazatelja	Naziv pokazatelja	Rok za postizanje cijlane vrijednosti	Identifikacijski broj	Ciljna vrijednost	Ostvareno 2018	Ostvareno 2019
1	Specifični pokazatelj rezultata	Broj znanstvenih publikacija objavljenih u znanstvenim časopisima indeksiranim na platformi „Web of Science snage“	Do završetka provedbe	1a11-R	53	3	10
2	Pokazatelj iz Strategije pametne specijalizacije	Broj istraživača koji sudjeluju u radu podržanih Znanstvenih centara izvrsnosti	Do završetka provedbe	KK.01.1.1.01-01	45	43	47
3	Pokazatelji poziva	Broj doktoranda uključenih u provedbu projekata ZCI-a koji su uspješno obranili doktorski rad iz područja istraživanja ZCI-a	2 godine nakon završetka provedbe	KK.01.1.1.01-02	11	0	0
4	Pokazatelji poziva	Broj poslijedoktoranda koji su uspješno završili usavršavanje i prijavili istraživački projekt u funkciji voditelja/koordinatora istraživačkog tima na kompetitivnim nacionalnim ili međunarodnim pozivima	2 godine nakon završetka provedbe	KK.01.1.1.01-03	4	0	1
5	Pokazatelji poziva	Broj inozemnih gostujućih istraživača koji sudjeluju na projektu u trajanju od mjesec dana do 6 mjeseci (gostovanja)	2 godine nakon završetka provedbe	KK.01.1.1.01-04	8	0	0
6	Pokazatelji poziva	Broj znanstvenih suradnji (s drugim istraživačkim organizacijama) koje je ZCI ostvario tijekom trajanja projekta	Do završetka provedbe	KK.01.1.1.01-05	9	3	6
7	Pokazatelji poziva	Broj suradnji sa međunarodnim ZCI-em koje će ZCI ostvariti tijekom trajanja projekta	Do završetka provedbe	KK.01.1.1.01-06	4	0	0
8	Pokazatelji poziva	Broj planiranih prijava znanstvenih projekata na međunarodnim kompetitivnim pozivima	2 godine nakon završetka provedbe	KK.01.1.1.01-07	3	0	2
9	Pokazatelji poziva	Broj ostvarenih modela prijenosa znanja/tehnologije (npr. licence)	2 godine nakon završetka provedbe	KK.01.1.1.01-09	6	0	3