



# v vrtincu sprememb

POVEZANOST VODE, ŽIVLJENJA IN PODNEBJA

**Simpozij o okoljskih in podnebni  
spremembah, ki vplivajo na naše  
vode in biodiverzitetu**

**Ljubljana, 14. in 15. oktober 2021**

## **ORGANIZATORJA**

**Nacionalni inštitut za biologijo (NIB)**, <https://www.nib.si>  
**Gibanje Mladi za podnebno pravičnost (MZPP)**,  
<https://mzpp.si/>

## **ORGANIZACIJSKI IN ZNANSTVENI ODBOR**

### **Predsednica**

**Tamara Lah Turnšek**, NIB

### **Izvršna predsednica in predsednika**

**Marina Dermastia**, NIB

**Izidor Ostan Ožbolt**, MZPP

**Miha Mikelj**, MZPP

**Tina Eleršek**, NIB

**Jadranka Jezeršek**, Kontekst svetovanje

**Lučka Kajfež Bogataj**, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani

**Matjaž Kuntner**, NIB

**Matjaž Ličer**, ARSO in NIB

**Lovrenc Lipej**, NIB

**Maja Ravnikar**, NIB

**Timotej Turk Dermastia**, NIB

**Darja Stanič**, NIB

**Al Vrezec**, NIB

### **Tajništvo simpozija in kontaktna oseba:**

**Katja Sinur**, [katja.sinur@nib.si](mailto:katja.sinur@nib.si)

*Simpozij bo v slovenskem jeziku.*



NACIONALNI INŠTITUT ZA BIOLOGIJO  
NATIONAL INSTITUTE OF BIOLOGY



**MLADI ZA  
PODNEBNO  
PRAVIČNOST**

*V antični  
Grčiji je bil simpozij del  
pogostitve, ki je potekala po  
obroku, ko so pitje spremljali glasba,  
ples, recitali ali pogovori. V sodobni  
rabi pomeni akademsko ali znanstveno  
konferenco ali srečanje. Simpozij Vročina  
prihaja bo potekal ob koncu »obroka«, v  
katerem smo že spremenili naravo do  
mere, ko je ples vode, biodiverzitete  
in podnebnih sprememb na  
vročem vrhuncu.*

Znanstveniki ugotavljajo, da je z našim planetom nekaj močno narobe. Danes dvomov o tem, da so globalne spremembe v pretežni meri človekovo delo, v znanstveni skupnosti ni več. Čeprav se politika raje osredotoča na kratkoročne tematike, je dozorelo spoznanje, da je za rešitev planeta treba ukrepati dolgoročno in medgeneracijsko. Pariški podnebni sporazum je bil pomemben dosežek, zagon neustavljivemu mednarodnemu gibanju za zmanjševanje čezmernega vpliva človeka na okolje pa posebej najstnica Greta Thunberg, ki politiki sporoča, da polovične rešitve za mlade niso

sprejemljive. Prav v delovanje in odzivanje na globalne okoljske spremembe usmerjamo strokovnjaki Nacionalnega inštituta za biologijo svoje znanje in raziskave. Pri tem želimo aktivno sodelovati v dialogu med znanostjo, odločevalci in mladimi, na katere bo padlo največje breme spopadanja s težavami planeta v prihodnosti. Poudarek simpozija bo na vodnih ekosistemih, saj ravno voda, ki omogoča življenje, povezuje skoraj vse naše raziskave. Slovenija se rada pohvali z vodnim bogastvom, voda je tudi poudarek polletnega slovenskega predsedovanja Svetu EU. Vprašanje, ki ga bomo odprli, je, ali imamo do vode res tako svet odnos, kot mnogokrat zatrjujemo. Govorili bomo tudi o ohranjanju biodiverzitete in o ključnih pritiskih, ki povzročajo izgubo biološke pestrosti v slovenskem prostoru. Razložili bomo, kaj naše raziskave povedo o stanju naših vodnih virov in biodiverzitete tudi v luči podnebnih sprememb. Odgovarjali bomo na vprašanje, ali imamo rešitve, in pozvali na takojšnje ukrepanje, ker je ohraniti naravo veliko ceneje in učinkoviteje kot popravljati uničeno okolje z renaturacijo. Simpozij bo utemeljil, zakaj se varovanje okolja izplača ter kaj imajo od tega ljudje danes in v prihodnje. Pokazali bomo, kako se NIB vključuje v globalne raziskave biodiverzitete in podnebnih sprememb, kako na tem področju sodeluje z mladimi in odločevalci ter kje se moramo kot družba in posamezniki še izboljšati.

## 14. oktober 2021

# Zemlja, imamo problem

*Šele  
ko bo odmrlo  
zadnje drevo, ko bo  
zastrupljena zadnja reka in  
ko bomo ulovili zadnjo ribo,  
bomo spoznali, da ne moremo  
jesti denarja.  
– pregovor ameriških  
staroselcev skupine  
Cree*

**V dopoldanskem sklopu bodo orisane ideje, ki jih poznamo kot pet ekoloških jezdecev apokalipse: netrajnostna raba naravnih virov, podnebne spremembe, degradacija in izguba habitatov, onesnaževanje okolja in invazija tujerodnih vrst. V začetku prvega dela bodo govorniki te ideje predstavili iz zgodovinske perspektive, mladi za podnebno pravičnost pa ga bodo sklenili s pogledom v prihodnost.**

- 9:00–9:10** **Tamara Lah Turnšek** in **Izidor Ostan Ožbolt**, predsednica simpozija in predstavnik MZPP  
**Uvodni nagovor**
- 9:10–9:40** **Lučka Kajfež Bogataj**, članica Medvladnega foruma za podnebne spremembe, prejemnica Nobelove nagrade za mir 2007  
**Uvodno predavanje: Odziv na podnebno krizo - hiter, pameten in sistemski**
- 9:40–9:55** **Anamarija Žagar**, NIB  
**Vpliv globalnih okoljskih sprememb na biodiverzitetu**
- 9:55–10:10** **Shé Mackenzie Hawke**, Mediteranski inštitut za okoljske študije, ZRS Koper  
**Spreminjajoči se obraz Zemlje in njenih voda: navzkrižno zaslišanje človeške vrste**
- 10:10–10:25** **Miha Mikelj**, MZPP  
**Meje in ameriški krof: blaginja znotraj naravnih omejitev**
- 10:25–10:40** ODMOR

*Pozabljamo,  
da sta vodni krog  
in življenje eno.  
—Jacques Yves  
Cousteau*

Teme izpostavljene v prvem delu bodo raziskovalci Nacionalnega inštituta za biologijo predstavili konkretnih ugotovitvah raziskav vodnih ekosistemov ali suše.

- 10:40–10:55 **Nina Bednaršek**, NIB  
*Vpliv klimatskih sprememb in zakisljevanja Sredozemskega morja na morsko ekologijo, gospodarstvo in družbo*
- 10:55–11:10 **Matjaž Ličer**, ARSO in NIB  
*Podnebne spremembe v severnem Jadranu: dvig srednje gladine morja ter morski vročinski valovi*
- 11:10–11:25 **Patricija Mozetič** in **Tinkara Tinta**, NIB  
*Mikroorganizmi v morju klimatskih sprememb in antropogenih pritiskov*
- 11:25–11:40 **Lovrenc Lipej**, NIB  
*Vplivi podnebnih sprememb na sredozemsko morsko biodiverzitetu: izkušnje iz slovenskega Jadrana*
- 11:40–11:55 **Nataša Mori**, NIB  
*Stanje in pomen biodiverzitete slovenskih celinskih vodnih ekosistemov*
- 11:55–12:15 **Tina Eleršek**, NIB  
*Podnebne spremembe in cianobakterije v celinskih vodah*
- 12:15–12:30 **Maruša Pompe Novak**, NIB  
*Vzgoja super odpornih sort vinske trte, kot prilagoditev na okoljske spremembe*
- 12:30–13:00 SPLOŠNA RAZPRAVA, moderatorja: **Marina Dermastia** in **Timotej Turk Dermastia**

Znanstveniki že desetletja opozarjajo na pet ekoloških jezdecev apokalipse, vendar pa so izsledki njihovih raziskav v različnih strokovnih krogih, politiki ali laični javnosti velikokrat razdrobljeni in različno razumljeni. Posledično imamo veliko različnih zavez, ki naj bi vodile do rešitev. Kljub primerom dobrih praks preprečevanja čezmernih vplivov na okolje in ukrepov za izboljšanje stanja okolja rešitev dostikrat niso dovolj učinkovite in v ne dovolj premišljenih izvedbah celo poslabšajo stanje okolja. Ta sklop prispevkov naj bi osvetlil obe strani.

*Prav  
vsak dan vplivaš  
na svet okoli sebe. Vse kar  
počneš, je pomembno in na tebi  
je, da se odločiš, kaj pomembnega  
boš storil.  
—Jane Goodall, britanska  
primatologinja, ambasadorica  
miru pri OZN in častna  
članica Sveta za prihodnost  
sveta*

- 14:00–14:15 **Blaž Kurnik**, Evropska agencija za okolje (EEA)  
*Mednarodna okoljska pogajanja in evropska zelena zakonodaja: kaj to pomeni za Slovenijo?*
- 14:15–14:30 **Izidor Ostan Ožbolt**, Mladi za podnebno pravičnost  
*Refleksija ključne evropske in slovenske okoljske zakonodaje ter konkretni predlogi kako naprej*
- 14:30–14:45 **Mihael J. Toman**, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani  
*Na vodi čoln plava ali potone. Kaj si želimo?*
- 14:45–15:00 **Robert Turk**, nekdanji direktor Zavoda RS za varstvo narave, Območne enote Piran  
*Izzivi varovanja morja in priobalnega pasu*
- 15:00–15:15 **Benoît Terrier**, Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, Francija  
*Zaščita in obnova rek v Franciji*
- 15:30–16:00 ODMOR
- 16:00–16:15 **Matjaž Mikoš**, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Univerza v Ljubljani  
*Izboljšanje hidromorfološkega stanja slovenskih vodotokov*
- 16:15–16:30 **Adalberto Luis Val**, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Brazilija  
*Global change and fish of the Amazon*
- 16:30–16:45 **Al Vrezec**, NIB  
*Izumiranje vrst in propadanje ekosistemov tudi pred domačim pragom*
- 16:45–17:00 **Tomaž Grušovnik**, Pedagoška fakulteta, Univerza na Primorskem  
*Hotena nevednost in okoljska kriza: izziv za etiko in izobraževanje*
- 17:00–18:00 SPLOŠNA RAZPRAVA, moderatorki: **Tamarara Lah Turnšek** in **Marina Dermastia**

*Najboljši  
čas za zasaditev  
drevesa je bil pred  
dvajsetimi leti. Drugi  
najboljši je zdaj.  
– kitajski pregovor*

15. oktober 2021

## Ali bomo del rešitve ali pa ostanemo del problema

V treh okroglih mizah, ki bodo vključevale najširši krog deležnikov, se bomo dotaknili treh ločenih problemov, povezanih s simpozijem, in za vsakega poskušali najti/predlagati konkretne rešitve.

9:00–10:30

**1. TEMA:**

**IZUMIRANJE VRST**

naslovljena poslušalka: **Maja Prijatelj Videmšek, novinarka**

Izumiranje vrst je dejstvo in dogaja se tudi v Sloveniji pred našimi očmi. Kljub naporom naravovarstvenikov, da se ohrani ekosisteme in z njimi organizme v naravi, je velikokrat ta boj neuspešen. Poudarili bomo pomen varovanja organizmov v njihovih ekosistemih ter v umetnih okoljih, kot skrajna možnost pa je ohranjanje njihovih zamrznjenih tkiv in genetske zasnove v kriobirkah. Tovrstne zbirke so nuja na nacionalnih in na mednacionalnem nivoju. Tovrstne iniciative odpirajo nove izzive znanosti in naravovarstva pri vračanju rekonstruiranih organizmov v naravne ali nadomestne ekosisteme.

**PRESEDUJOČA OKROGLI MIZI: Matjaž Kuntner in Al Vrezec**

**Jonathan Coddington**, Smithsonian National Museum of Natural History (Genome Initiative)

**Dixon Kingsley**, King's Park and Botanical Garden

**Lovrenc Lipej**, MBP, NIB

**Martina Orlando Bonaca**, MBP, NIB

**Barbara Mihelič**, Živalski vrt Ljubljana

**Boris Kryštufek**, PMS

**11.00–12.30** **2. TEMA:**  
**POSEGI IN VODE**

naslovljeni poslušalec: **Borut Tavčar, novinar**

Čista voda je eno največjih naravnih bogastev Slovenije. Čista in vsem dostopna voda je kot pravica vsakega celo zapisana v našo ustavo. A tudi vodo moramo primarno ohraniti in zato je dolžnost nas znanstvenikov, da predstavimo vplive različnih posegov v vode na življenje v njih. Kjer stanje voda ni dobro je treba ukrepe renaturacije vodnega okolja, na podlagi strokovnega znanja, obravnavati celovito po porečjih in jih premišljeno usmerjati v obnovo najvrednejših ekosistemov, zato, da z omejenimi sredstvi dosežemo največ.

**PRESEDUJOČI OKROGLI MIZI: Darja Stanič, Miha Mikelj in Borut Mavrič**

**Mihael J. Toman**, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani

**David Stankovič**, NIB

**Miha Naglič**, Zavod Republike Slovenije za varstvo narave

**Lidija Globevnik**, Tematski center za raziskave, študije in razvoj projektov na vodah, d.o.o. **Petra Repnik**, Direkcija Republike Slovenije za vode

**Borut Roškar**, VGP DRAVA Ptuj d.o.o.

**13.00–14.30** **3. TEMA:**  
**NARAVI PRIJAZNO RAZOGLJIČENJE ENERGETSKEGA SEKTORJA V SLOVENIJI:**  
**KAKO DOSEČI, DA NOVI ENERGETSKI OBJEKTI NE POGLOBIJO KRIZE BIODIVERZITETE?**

naslovljeni poslušalec: **mag. Aleksander Mervar, direktor družbe ELES**

V sodobnih družbah je električna energija ključna. Prodrla je v vse pore našega življenja in postala nekaj samoumevnega. Kljub temu se v zadnjem času v energetiki dogajajo spremembe, ki bodo imele vpliv na vsa živa bitja. Osrednjo preobrazbo predstavlja opuščanje fosilnih goriv in njihovo nadomeščanje z nizkoogljičnimi viri. Slednji sicer nižajo emisije toplogrednih plinov, vendar lahko z napačnimi pristopi k njihovi uporabi uničujemo naravo, fragmentiramo ekosisteme in še dodatno prispevamo h krizi biodiverzitete. Zato moramo temeljito razmisliti in poiskati odgovore na eno ključnih vprašanj prihodnosti: kako razogljčiti elektroenergetski sistem na način, da reševanje podnebne krize ne bo potekalo na račun uničevanja narave in dodatnega upada biodiverzitete?

**PRESEDUJOČA OKROGLI MIZI: Izidor Ostan Ožbolt in Matjaž Ličer**

**Tomaž Mihelič**, DOPPS

**Brina Sotenšek**, strokovnjakinja za ribištvo

**Andrej Gnezda**, Umanotera, Slovenska fundacija za trajnostni razvoj

**Marko Topič**, Fakulteta za elektrotehniko

**Iztok Tiselj**, IJS

**Uroš Salobir**, ELES