



**Podnebne  
spremembe**

*in*

**izginjanje  
narave**

Prepleteni krizi, ki terjata  
skupne rešitve

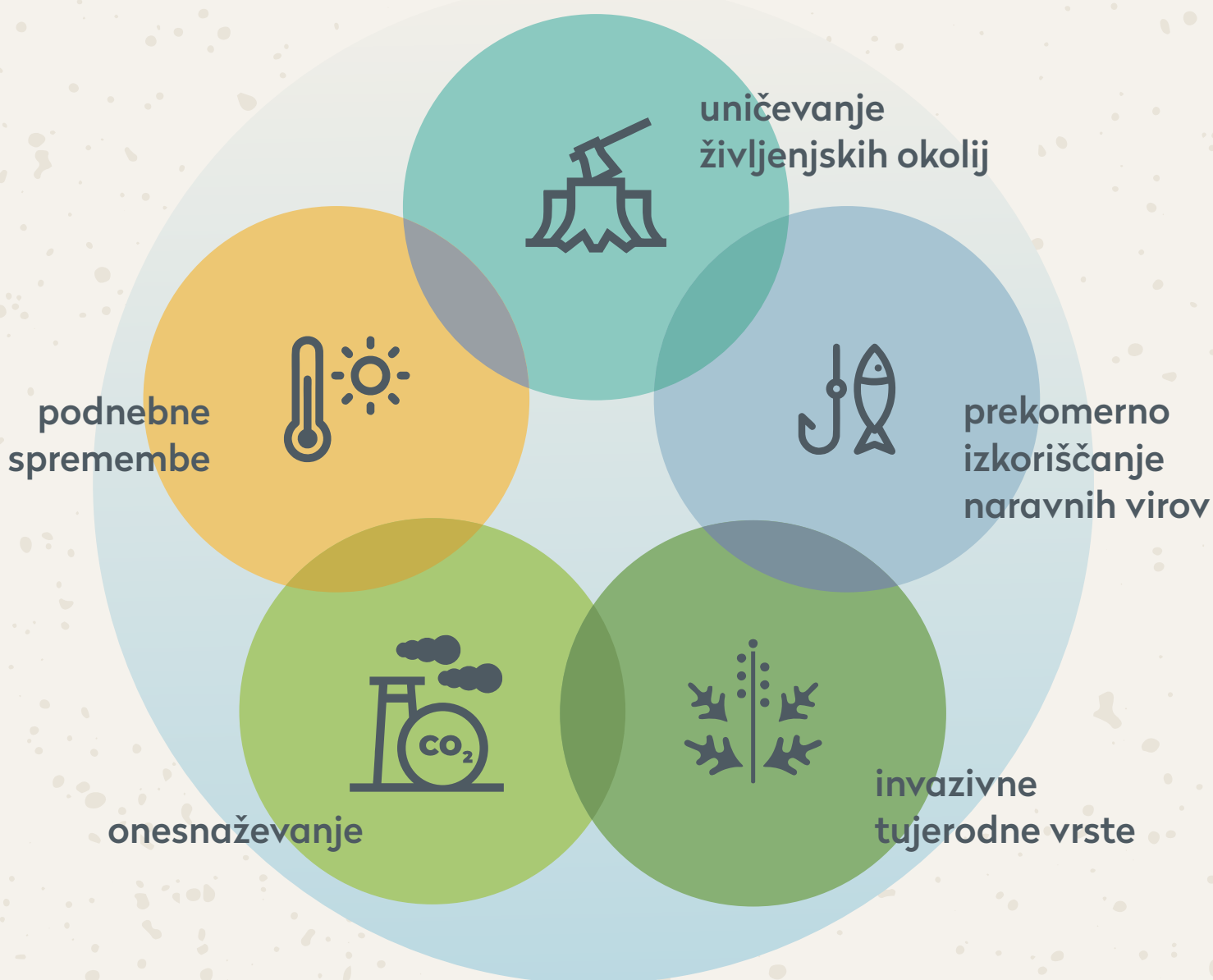
# Biodiverziteteta -

izredna raznovrstnost življenja na Zemlji je danes v krizi.

Ogroža jo preplet različnih dejavnikov.



Foto: Rok Janža



Podnebne spremembe danes še niso poglavitni vzrok za upadanje biodiverzitete. Zaskrbljujoče so predvsem zato, ker povečujejo negativne učinke ostalih, bolj kritičnih dejavnikov ogrožanja.

Daljnosežnih učinkov podnebnih sprememb na biodiverzitetu ne znamo natančno napovedati. Večina ekološko-podnebnih modelov napoveduje negativne dolgoročne učinke, ki bodo tem izrazitejši, čim obsežnejše bodo podnebne spremembe.

# Podnebne spremembe

so zaskrbljujoča stvarnost sedanosti in še bolj izziv prihodnosti.



Foto: Rawpixel

## Trend podnebnih spremenljivk

## Leto 2100 v Sloveniji\*

višje povprečne temperature ozračja



do 5 °C višja temperatura ozračja

pogostejši in intenzivnejši vročinski valovi



do 45 več vročih dni na leto, do 6,4 več vročinskih valov

dolgotrajnejše poletne suše



do 23 % več izhlapevanja

izdatnejše padavine



do 37 % bolj intenzivne dnevne padavine

\*ARSO (2018): Ocena podnebnih sprememb v Sloveniji do konca 21. stoletja; spremembe so podane glede na obdobje 1981–2010, upoštevajoč pesimistični scenarij izpustov toplogrednih plinov (naraščanje izpustov do konca stoletja)

**Posledice podnebnih sprememb v naravnem okolju so že zaznavne in se bodo še krepile. V Sloveniji beležimo naslednje trende:**

- povečevanje nihanja rečnih pretokov in vodostajev
- stopnjevanje obsega poplav
- naraščanje gladine morja
- nižanje slanosti morja
- tanjšanje in vse krajše obdobje snežne odeje
- krčenje ledenikov
- segrevanje celinskih voda in morja
- povečevanje primanjkljaja vode v tleh
- stopnjevanje požarov v naravnem okolju
- podaljševanje trajanja sončnega obsevanja
- podaljševanje rastne dobe







**Čebelar** *Merops apiaster*  
se razširja proti severu in se številčno krepí skladno s podnebnimi trendi. Je dober kazalec podnebnih sprememb v Evropi.

Foto: Aleksander Kozina



višja temperatura ozračja

porast populacije in širjenje areala proti severu

## Savijev netopir

*Hypsugo savii*  
se je ob porastu temperature iz Sredozemlja razširil v srednjo Evropo. V Ljubljani je osnoval nove porodniške kolonije.

Foto: Simon Zidar



višja temperatura ozračja

širjenje areala proti severu



## Jabolčni zavijač

*Cydia pomonella*  
se v toplejšem podnebnju uspešneje razmnožuje, saj lahko razvije več generacij letno. Močno namnožen povzroča škodo pri pridelavi jabolk.

Foto: Patrick Clement



višja temperatura ozračja

povečana stopnja rodnosti in porast populacij

## Borovničeva bledica

*Agriades optilete*  
zaradi segrevanja ozračja izgublja svoja poslednja bivališča v gorskem svetu.

Foto: Kaja Vukotič



višja temperatura ozračja

upad populacij, lokalna izumrtja in krčenje areala zaradi slabšanja kakovosti habitata



**Velika sinica** *Parus major*  
slabše prehrani svoje mladiče, kadar razvoj gosenc zaradi višje spomladanske temperature prehiti njeno gnezditvev.

Foto: Alen Ploj



višja temperatura ozračja zgodaj spomladi

slabša prehranjenost in telesna kondicija mladičev zaradi časovnih neskladij

## Mali netopir

*Pipistrellus pipistrellus*  
v milejših zimah manj časa preživi v stanju znižane presnovne aktivnosti, zaradi česar je krajša tudi brejost samic.

Foto: Monika Podgorelec



višja temperatura ozračja pozimi

krajša brejost zaradi krajšega mirovanja



**Rjavi medved** *Ursus arctos*  
se v milih zimah z manj snega pogosteje prebujata in išče hrano v okolici človeških bivališč.

Foto: Rudi Kraševac



višja temperatura ozračja pozimi, kratkotrajnejša in tanjša snežna odeja

povečana zimska aktivnost zaradi motenj v mirovanju



**Ris** *Lynx lynx*  
v zasneženi krajini učinkoviteje plenijo. V zimah z manj snega je njegov plen v prednosti zaradi lažjega gibanja in boljših možnosti za pobeg.

Foto: Špela Čonč



tanjša in kratkotrajnejša snežna odeja

slabši plenilski uspeh zaradi poslabšanja kakovosti habitata

**Belka** *Lagopus muta*  
v belem zimskem perju ni več varna pred plenilci. Snežna odeja njena bivališča v Alpah zdaj prekrije šele po zimski zamenjavi perja.

Foto: Božo Bradašlja



kratkotrajnejša snežna odeja

povečana stopnja plenjenja zaradi poslabšanja kakovosti habitata



**Glavata kareta** *Caretta caretta*  
ima v leglih zaradi povišane temperature gnezda večji delež samic.

Foto: Brian Gratwicke



višja temperatura tal

porušena spolna sestava populacij

**Bukev** *Fagus sylvatica*  
zaradi pogostejših in dolgotrajnejših suš raste počasneje.

Foto: Tomaž Mihelič



večji primanjkljaj vode v tleh

upočasnjena rast zaradi poslabšanja kakovosti habitata



**Ciklamni telovnikar** *Trithemis annulata*  
je v Evropo prišel iz tropske Afrike. Porast temperature mu omogoča, da se vztrajno razširja vse bolj proti severu.

Foto: Aleksander Kozina



višja temperatura celinskih voda

širjenje areala proti severu



## Barjanska deva

*Aeshna juncea*

zaradi suš, višje temperature voda in priseljevanja novih vrst izginja iz barjanskih vodnih okolij. Območje njene razširjenosti v Evropi se zato naglo krči.

Foto: Ana Tratnik



višja temperatura celinskih voda in večji primanjkljaj vode v tleh

upad populacij, lokalna izumrtja in krčenje areala zaradi poslabšanja kakovosti in izgube habitata ter kompeticije z drugimi vrstami

## Vidra *Lutra lutra*

izgublja kakovosten habitat. Presihanje vodotokov ob dolgotrajnih sušah ogroža ribe, ki so njen glavni plen.

Foto: Anton Gerbec



višja temperatura celinskih voda in večje nihanje vodostajev

upad populacij zaradi izgube plena



## Leščur *Pinna nobilis*

izumira zaradi širjenja enoceličnega zajedavca, ki se v Sredozemlju pospešeno širi s toplimi morskimi tokovi.

Foto: Ana Fortič



višja temperatura morja

upad populacij in lokalna izumrtja zaradi epidemij

## Velika pliskavka

*Tursiops truncatus*

je zaradi nižanja slanosti morske vode na račun večjega priliva celinskih voda bolj dovzetna za kožna obolenja in s tem podvržena večji smrtnosti.

Foto: Tilen Genov



nižja slanost morja

kožna obolenja, slabša telesna kondicija in večja smrtnost zaradi poslabšanja kakovosti habitata



## Ozkolistna mrežica

*Limonium angustifolium*,

rastlina obmorskih slanišč, se pred naraščajočo morsk gladino ne bo mogla umakniti. Njen življenjski prostor bo poplavilo morje.

Foto: Urša Koce



dvig morske gladine

lokalna izumrtja zaradi izgube habitata

## Navadna leska

*Corylus avellana*

danes ozeleni prej kot v začetku devetdesetih let, zato je bolj izpostavljena spomladanskim pozebam.

Foto: Urša Koce



zgodnejši začetek rastne dobe

spomladanske pozebe zaradi zgodnejšega olistanja

# Vrnimo naravo v naše življenje!

Kriza biodiverzitete in podnebna kriza sta prepleteni. Podnebne spremembe pospešujejo propadanje narave, njihovi učinki pa so tem izrazitejši, čim slabše je stanje narave.

Z ohranjanjem in obnovo biodiverzitete zato blažimo podnebne spremembe in krepimo odpornost naših skupnosti proti njihovim negativnim učinkom v okolju.



Foto: Rawpixel

