



Univerza v Ljubljani

Biotehniška fakulteta

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Katedra za krajinsko znanost in geoinformatiko

POMEN GOSPODARJENJA Z GOZDOM ZA VARSTVO GOZDNIH POTOKOV NA PRIMERU TREH NATURA 2000 VRST, PREDNOSTNEGA EVROPSKEGA VARSTVENEGA POMENA, V KRAJINSKEM PARKU TIVOLI, ROŽNIK IN ŠIŠENSKI HRIB

36. Gozdarski študijski dnevi „VODA IN GOZD“



KRAJINSKI PARK
**Tivoli, Rožnik
in Šišenski hrib**

Avtor: Luka Šparl, JP Voka Snaga d. o. o., luka.sparl@vokasnaga.si, 031 225 740



Univerza v Ljubljani

Biotehniška fakulteta

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Katedra za krajinsko znanost in geoinformatiko

Osnovni podatki o Krajskem parku Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib:

- Naravna znamenitost (1985)
- Ustanovitev KP TRŠh (2015)
- Velikost 459,4 ha:
 - mestni park Tivoli 40 ha
 - gričevnati svet 290 ha
 - nižinski svet 130 ha

Zavarovana območja v KP TRŠh:

1. Mali Rožnik NR + NVDP (bot.)
2. Mostec NR + NVLP (bot.)
3. Pod Turnom (NS)
4. Tivoli NS

Delež gozdnatih in kmetijskih površin:

- 74 % površine prekriva gozd (2011)
- 38 ha ekstenzivnih travnikov = 8,2 %
- 5 ha intenzivnih njiv = 1,08 %



foto: Branko Čeak (arhiv: MOL)

Urbani gozd predstavlja življenjski prostor številnim organizmom:

- Več kot 2800 vrst organizmov
- Velika pestrost mikrohabitatov
- Izjemno pomembne ekološke (ohranjanje biotske raznovrstnosti) in socialne funkcije (varovanje naravnih vrednot) gozdov.
- Nedovoljeni vsakršni posegi, ki bi spremenili življenjske pogoje prostoživečih vrst (Odlok, 2010).



Z gozdom poraščena Rožnik (levo) in Drenikov vrh (desno) ter urbani del mesta, ki prehaja v Polhograjce.

foto: STA (arhiv: MOL)

Odlok o razglasitvi gozdov s posebnim namenom;
Uradni list RS, št. 60/2010, 64/2010, 48/15)

- 1. stopnja poudarjenosti socialnih funkcij
- Urbani gozdovi izboljšujejo kakovost in ohranjajo zdravo življenjsko okolje, blažijo vpliv emisij, pospešujejo termiko in turbulenco ter zmanjšujejo vpliv hrupa.
- Gozdne posesti so razdrobljene
- V Krajinskem parku TRŠh imamo več kot 400 različnih entitet lastništva!
- Gospodarjenje z gozdovi s posebnim namenom poteka malopovršinsko in se izvaja skladno z načrti za gospodarjenje z gozdovi



foto: Branko Čeak (arhiv: MOL)



Univerza v Ljubljani

Biotehniška fakulteta

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

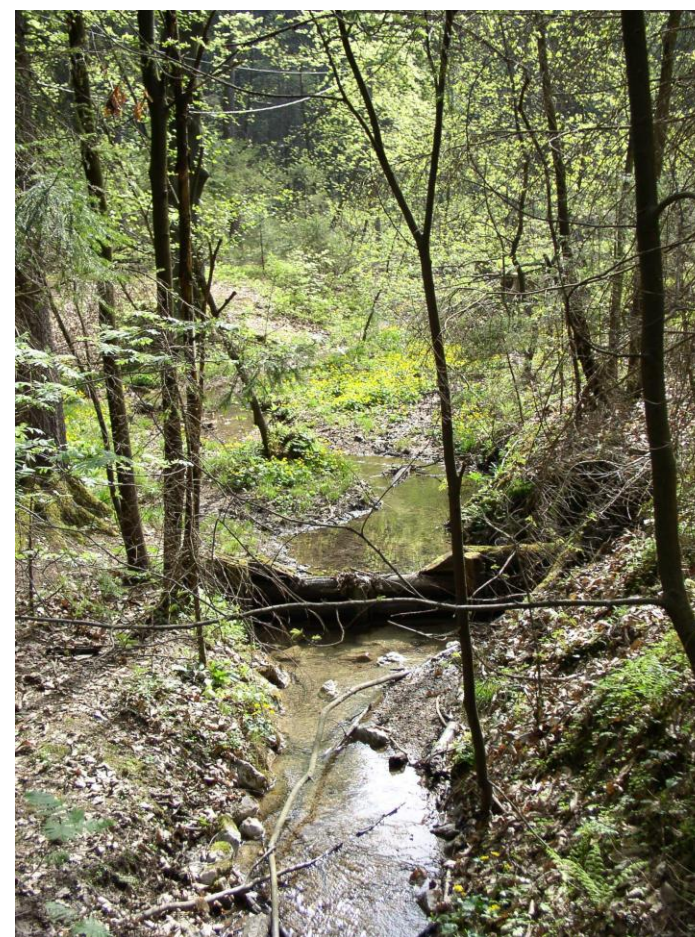
Katedra za krajinsko znanost in geoinformatiko

Izjemna ekološka vloga gozdnih potokov z ohranjenim gozdnim pasom



Naravni rezervat Mali Rožnik

foto: Luka Šparl



Potok Mostec

foto: Marjana Jankovič

Urbani gozd nudi življenjski prostor številnim ogroženim vrstam organizmov

- Visoka pestrost ogroženih vrst:
 1. Ptice duplaric
 2. Barjanskih in močvirskih gliv, rastlin in živali
 3. Gliv, vezanih na starorastne gozdove
 4. Metuljev, netopirjev, kačjih pastirjev, hroščev,...
- Številne ogrožene vrste so, v katerem od slovenskih Natura 2000 območij, prepoznane kot kvalifikacijske.
- Varstvo ogroženih vrst določajo številni pravni akti!

Veliki studenčar <i>Cordulegaster heros</i>	Navadni koščak <i>Austropotamobius torrentium</i>	Močvirski krešič <i>Carabus variolosus</i>
Habitatna direktiva; priloga II	Habitatna direktiva; priloga II	Habitatna direktiva; priloga II
Habitatna direktiva; priloga IV	Habitatna direktiva; priloga V	Habitatna direktiva; priloga IV
Bernska konvencija; revidirana priloga 1 Resolucije 6	Bernska konvencija; priloga III	Bernska konvencija; revidirana priloga 1 Resolucije 6
	Bernska konvencija; revidirana priloga 1 Resolucije 6	
RS (V)	RS (V)	RS (R)
Uredba (V, H)	Uredba (V, H*)	Uredba (H)
	* = evropsko prioriteta vrsta	

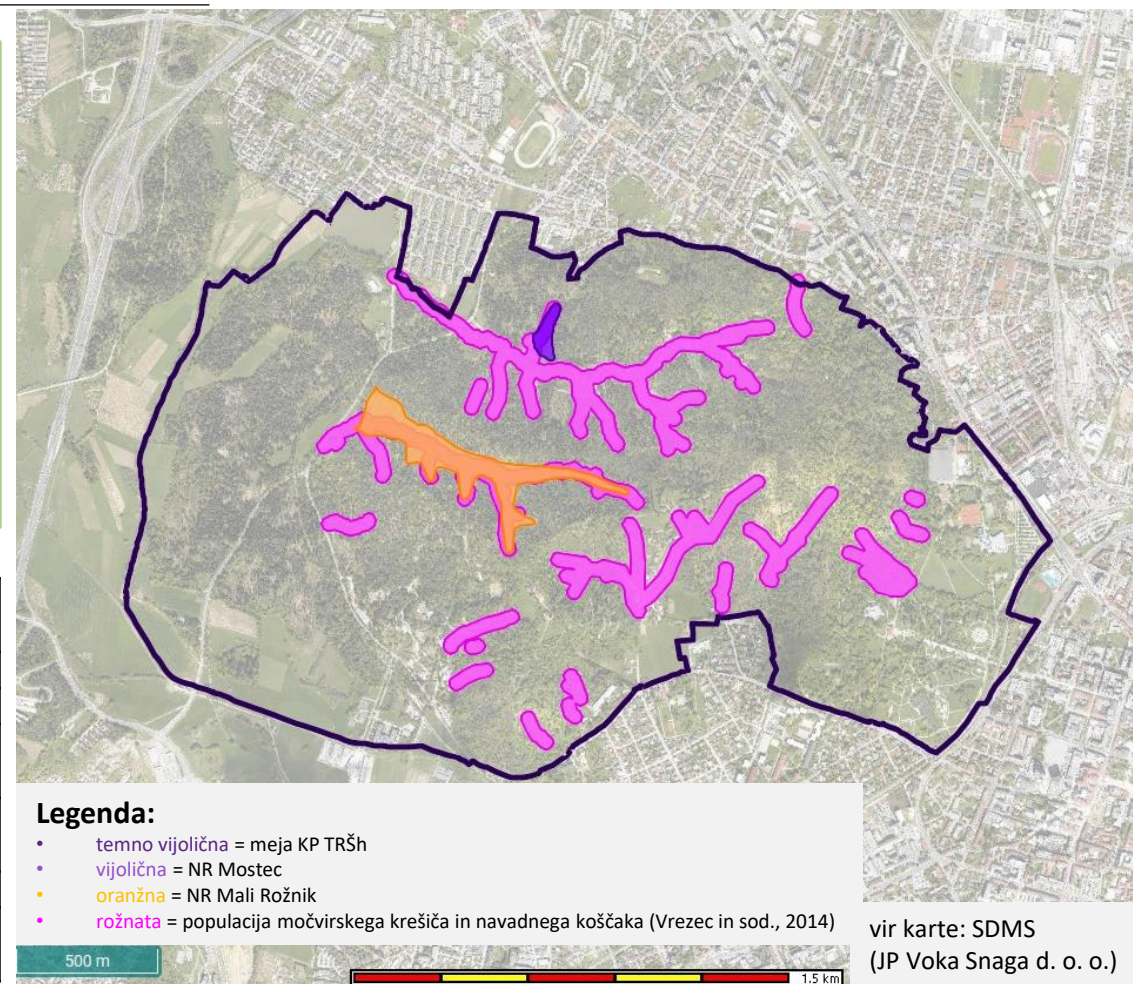


Univerza v Ljubljani

Biotehniška fakulteta

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Katedra za krajinsko znanost in geoinformatiko





Univerza v Ljubljani

Biotehniška fakulteta

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Katedra za krajinsko znanost in geoinformatiko

Veliki studenčar (*Cordulegaster heros*) – največja evropska vrsta kačjih pastirjev

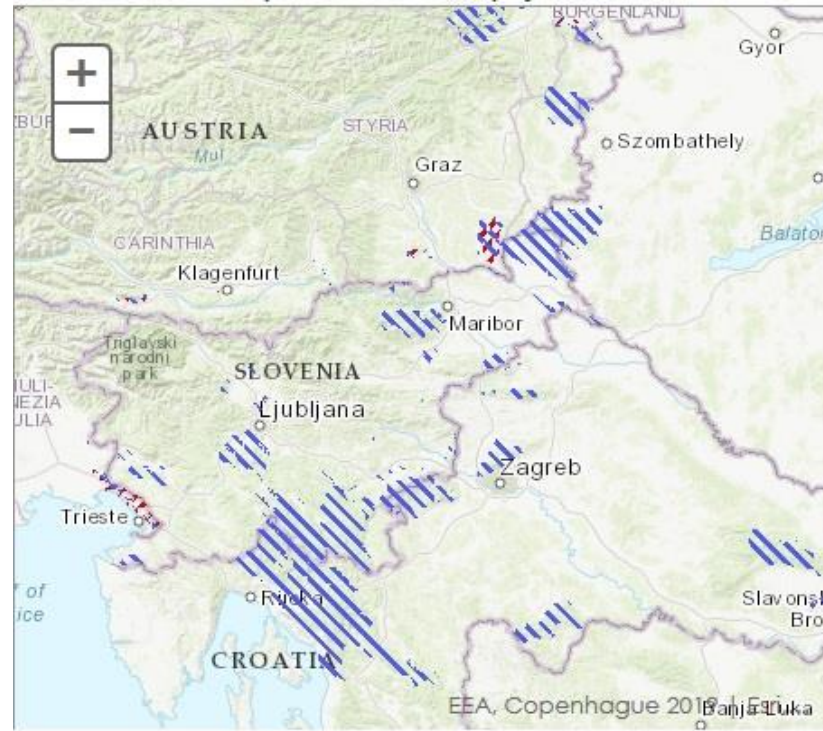
- Prilogi II in IV Habitatne direktive ter revidirane priloge I resolucije 6 Bernske konvencije.
- Ranljiva vrsta (RS); endemična vrsta JV Evrope
- Poseljuje potoke in manjše reke, najpogosteje v gozdovih, tudi na barjanskih površinah.



Ličinka velikega studenčarja

foto: Matjaž Bedjanič

Spletna konferenca, 26. november 2020



Del od 93-ih Natura 2000 območij, razglašanih za varstvo velikega studenčarja
vir: Evropska okoljska agencija, 2019

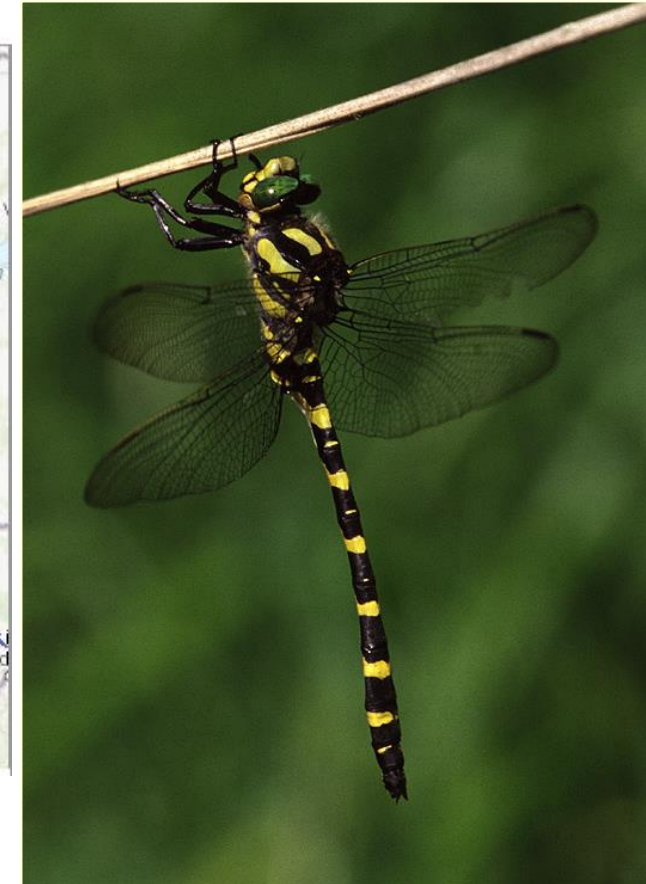


foto: Matjaž Bedjanič

Močvirski krešič (*Carabus (variolosus) nodulosus*)

- Prilogi II in IV Habitatne direktive ter revidirane priloge I resolucije 6 Bernske konvencije.
- Redka vrsta (RS).
- Specializirana stenotropna vrsta, vezana na gozdne potoke in ozek pas izjemno vlažnega obrežja, ki ga navadno poraščajo sestoji močvirnih listnatih gozdov, zlasti sestoji s črno jelši *Alnus glutinosa*, Equiseto-Fraxinetum in Carici-Fraxinetum (Drovenik & Pirnat, 2003; Müller-Kroehling, 2006).

- Izogiba se kisle podlage (Matern in sod., 2007a)
- Izjemno higrofilna vrsta – navlaženo okolje je ključno za uspešen razvoj
- Velika občutljivost na posege v močvirna in zasenčena okolja gozdnih potokov, katerih indikatorska vrsta je (Vrezec in sod., 2007).
- Poškodovanih dreves ob potokih naj se ne odstranjuje (Vrezec in sod., 2014).



Del od 155-ih Natura 2000 območij, razglašanih za varstvo močvirskega krešiča vir: Evropska okoljska agencija, 2019



Močvirski krešič (*Carabus variolosus*)

foto: Al Vrezec

Navadni koščak (*Austropotamobius torrentium*)

- Prilogi II in V Habitatne direktive ter revidirane priloge I resolucije 6 in priloge III Bernske konvencije.
- Ranljiva vrsta (RS).
- V Sloveniji predvsem v porečju Drave in Save.
- Živi v majhnih, tudi zelo plitvih, gozdnih potokih.
- Izogiba se močno prodonosnim in hudourniškim potokom ter stoječim vodam.

- Navadni koščak je precej manjši od jelševca – njegova telesna dolžina redko preseže 10 cm.
- Doživi lahko 8 let.
- Ljubljana je ena redkih evropskih prestolnic, kjer še najdemo potočne rake!



Del od 405-ih Natura 2000 območij, razglašanih za varstvo navadnega koščaka
vir: Evropska okoljska agencija, 2019



Navadni koščak (*Austropotamobius torrentium*) v potoku Mostec

foto: Luka Šparl



Usmeritve pri gospodarjenju z gozdom

Upravljalске smernice za ohranjanje izbranih ogroženih vrst (povzeto po Matern in sod., 2007a; na primeru varstva močvirskega krešiča):

1. Prepoved sečnje in drugih gozdno gospodarskih aktivnosti v neposredni bližini gozdnih potokov
2. Prepoved regulacije in hitrega odvodnjavanja na območju potoka, ki bi imelo za posledico izsuševanje obrežnega pasu
3. Ohranjanje naravne dinamike vodotoka z občasnimi poplavami
4. Izogibanje nasadom iglavcev, zlasti smrek (*Picea abies*), v neposredni bližini potoka

5. Puščanje padlih drevesnih debel, zlasti mehkoletnih vrst, ob potokih

Splošne smernice za doseganje ciljev varstva biotske pestrosti v vodnih in obvodnih ekosistemih Krajinskega parka TRŠh:

- Premišljena in predhodno usklajena gozdarska dela, vključno z nego ter redno in sanitarno sečnjo (Začasne upravljalске smernice, 2018)
- Gospodarjenje z gozdom upošteva smernice ZRSVN (GGN GE Ljubljana, 2015) – podrobnejša obravnava mikrolokacij
- Ključni so interdisciplinaren pristop, učinkovita komunikacija in sodelovanje skozi vse faze procesa, vključno z načrtovanjem.



Odrasla drevesa v NR Mali Rožnik

foto: Luka Šparl



Univerza v Ljubljani

Biotehniška fakulteta

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Katedra za krajinsko znanost in geoinformatiko

HVALA ZA POZORNOST 😊

“Natura non nisi parendo vincitur”.
„Naravo obvladamo tako, da jo ubogamo“.

~ Francis Bacon (1620)

36. Gozdarski študijski dnevi „VODA IN GOZD“



KRAJINSKI PARK
**Tivoli, Rožnik
in Šišenski hrib**

Spletna konferenca, 26. november 2020