JAVNI ZAVOD KRAJINSKI PARK GORIČKO

Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije
KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD MURSKA SOBOTA

Univerza v Mariboru
Fakulteta za naravoslovje in matematiko

Učinkovito upravljanje s travniškimi habitati in vrstami na območju Natura 2000 Goričko

Naravi prijazna raba travnikov na območju Natura 2000 Goričko

Mojca Podletnik,
Javni zavod Krajinski park Goričko

ICELAND LIECHTENSTEIN NORWAY
eea grants

REPUBLIKA SLOVENIJA
SLUŽBA VLADE REPUBLIKE SLOVENIJE ZA RAZVOJ IN EVROPSKO KOHEZIJSKO POLITIKO

Raznolikost travnikov na Goričkem

- Goričko – krajinski park zaradi ohranjene mozaične kulturne krajine.
- Sestavni del krajine so travniki.
- Velika raznolikost travnikov – vlažni, suhi in nižinski travniki - vsak s svojimi prebivalci.

Foto: M. Podletnik

Večja pestrost življenjskih okolij→večja raznolikost živih bitij→več ekosistemskih storitev

Foto: Gregor Domanjko

Vir: splet

Ekosistemske storitve

- *OSKRBOVALNE STORITVE* – hrana, voda, les, vlakna
- *URAVNALNE STORITVE* – uravnavanje podnebja, nadzor bolezni, opraševanje
- *PODPORNE STORITVE* – fotosinteza, kroženje hranil
- *KULTURNE STORITVE* –razvedrilo, navdih, izobraževanje…

Foto: M. Podletnik

Foto: M. Podletnik

Foto: M. Podletnik

Foto: G. Domanjko

Ekosistemske storitve travnikov

Oskrbovalne storitve:

- Vir **hrane za domače živali**: mleko, meso, volna, usnje
- Vir **hrane**: med, regrat
- Vir **zdravilnih rastlin**: zdravilna strašnica, timijan, šentjanževka, prava lakota, kamilica, lučnik, krvavi mlečnik…
- **Genetski vir**: predniki žit (pšenica, ječmen), stročnic…
- **Ohranjanje diverzitete**

Foto: M. Podletnik

Foto: G. Domanjko

Tavžentroža (foto: M. Podletnik)

Uravnalne storitve:

Foto: M. Podletnik

- **Opraševanje**: glavni vir preživetja opraševalcev kulturnih rastlin v poletnem času.
- **Biološka kontrola škodljivcev**: ptice, dvoživke, plazilci, sesalci
  - plavček (*Cyanistes caeruleus*)- do 12 000 gosenic /dnevno malega zimskega pedica– škodljivec gozdnih sestojev
  - velika sinica (*Parus major*) – povečanje pridelka v sadnih nasadih za 4-8 kg/ drevo (Mols in Visser 2002)
  - smrdokavra (*Upupa epops*) – več kot 75 % plena so bramorji, ličinke hroščev - škodljivci vrtnin in sadnega drevja
  - netopirji: vsako noč pojedo žuželke v skupni masi več kot 70 % njihove teže, breje samičke do 100 % teže; 1000 žuželk v velikosti komarja/uro
  - krastača: ena od redkih plenilcev španskih lazarjev

Vir: http://www.arkive.org/common-toad/bufo-bufo/photos.html

Foto: DOPPS

Foto: DOPPS

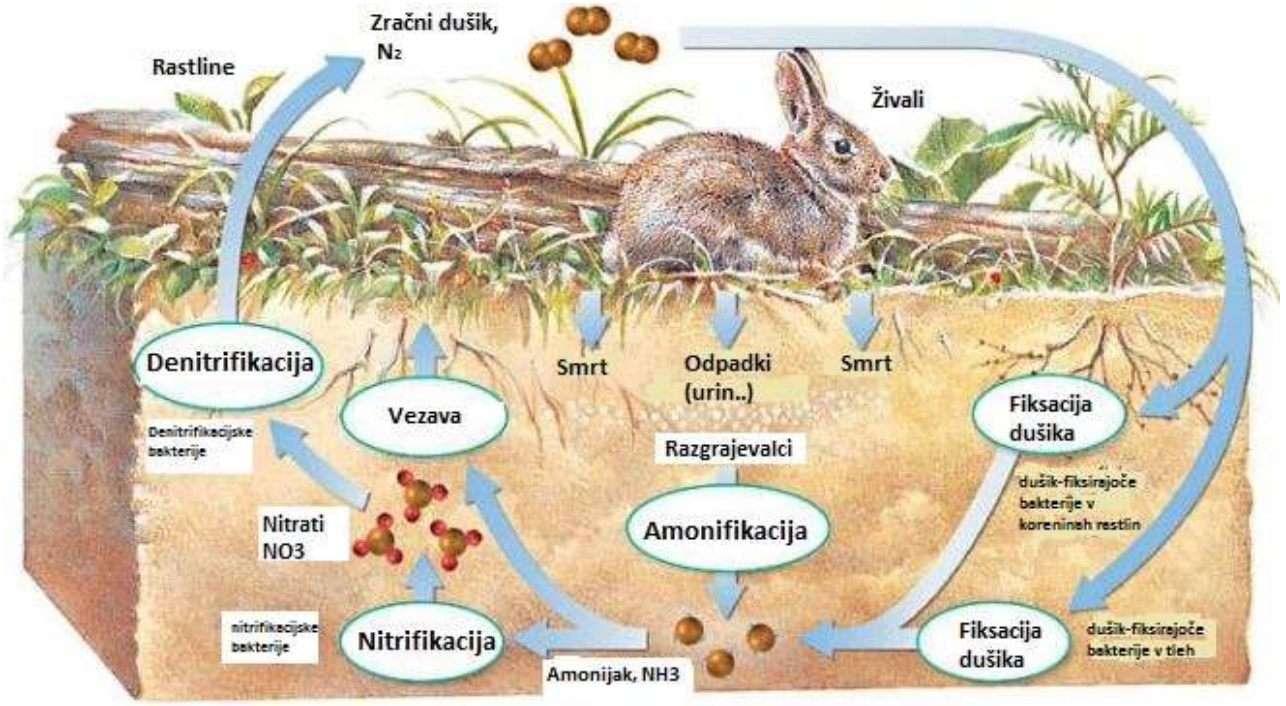
- **Uravnavanje lokalne klime** – zmanjševanje vpliva suše
- **Zmanjševanje erozije tal**
- **Čiščenje voda** – rastline razgrajujejo strupene snovi in upočasnijo njihovo iztekanje v podtalnico
- **Preprečevanje poplav** – poplavni travniki so razlivne površine

povzeto po : Encyclopædia Britannica, Inc.

Foto: M. Podletnik

Podporne storitve: *storitve, ki so osnova za vse ostale ekosistemske storitve*

- **Tvorba prsti**
- **Kroženje hranil**
- **Primarna produkcija** – *shranjevanje atmosferskega dušika v biomasi*



Vir skice: https://elissekayah.files.wordpress.com/2014/05/nitrogen-fixing-in-grassland.jpg?w=660&h=364

Kulturne storitve :

- Rekreacija
- Sproščanje
- Navdih

- Izobraževanje
- Turizem
- Ohranjanje starih običajev

Foto: S. Dešnik

Avtor: Claude Monet

Foto: M. Podletnik

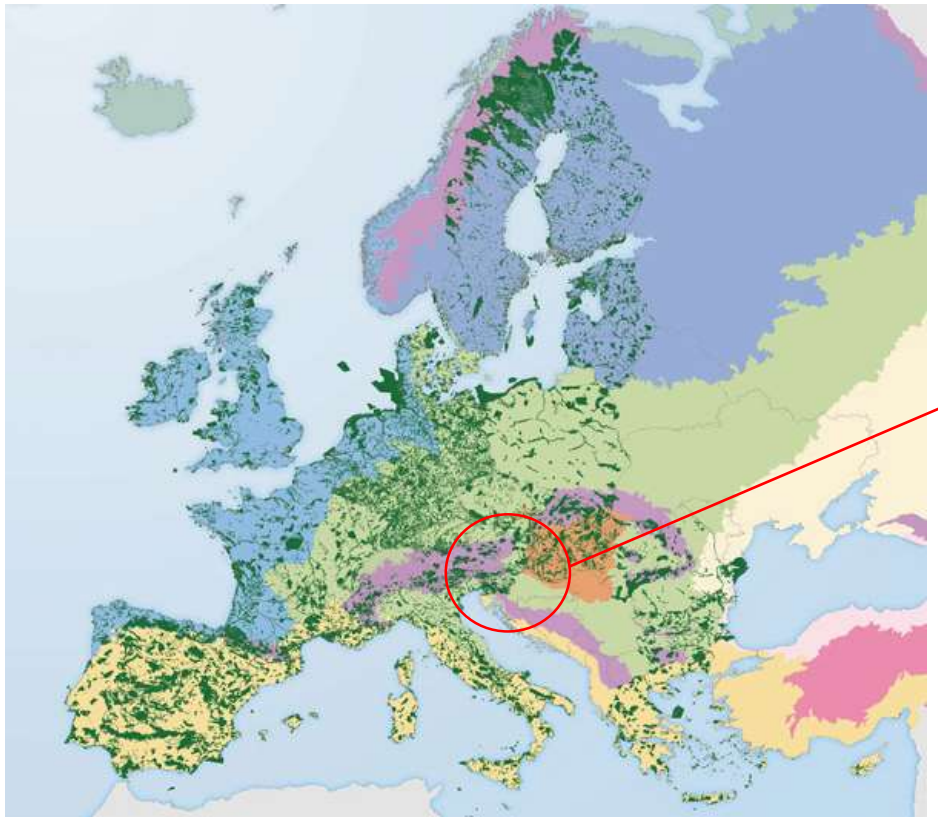
Foto: M. Podletnik

Ekonomska vrednost ES

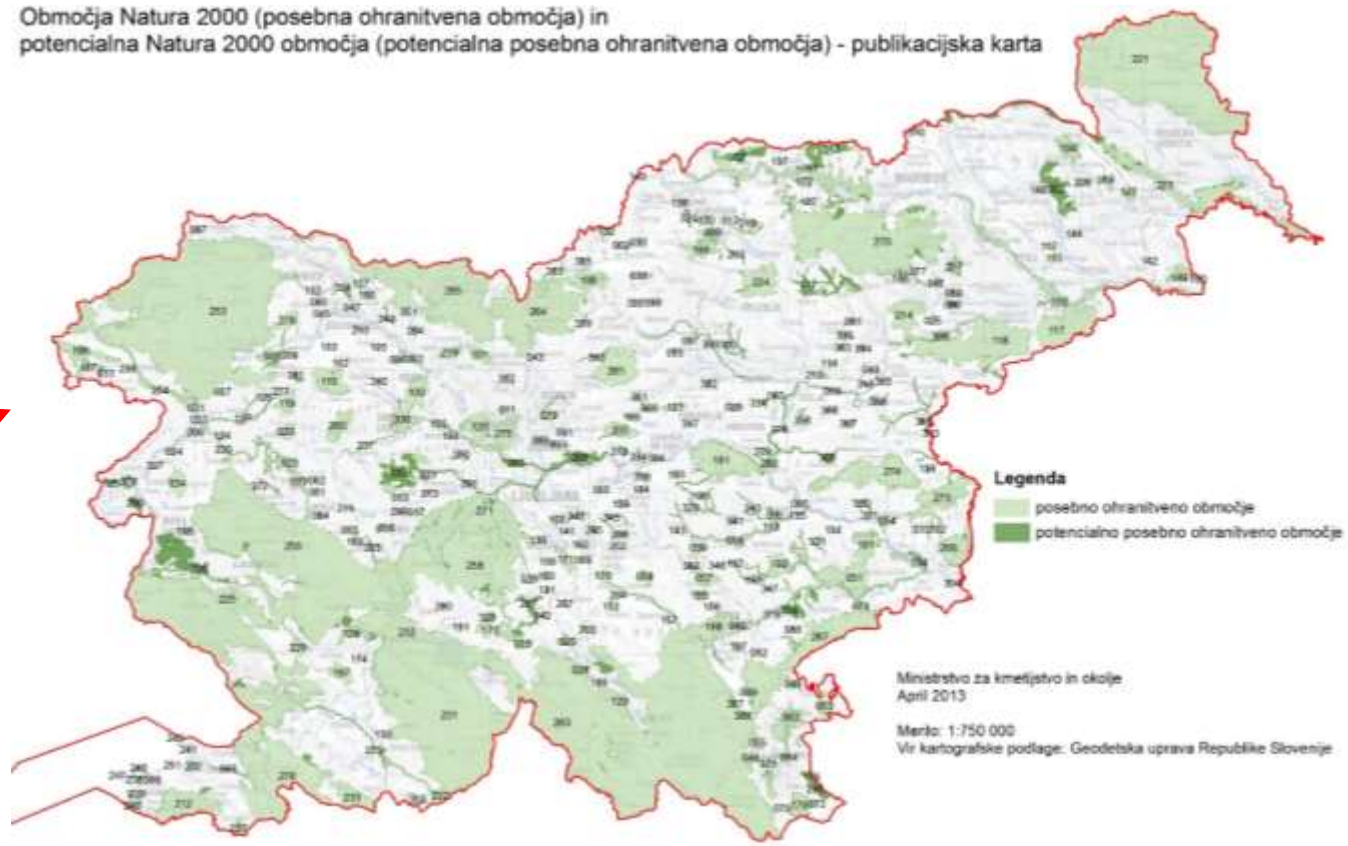
- ocena letne vrednosti ekosistemskih storitev (po Costanza et al. 1997):
  - **16 – 54 bilijona (10^{12}) $**
- ocena letne vrednosti ekosistemskih storitev (po Costanza et al. 2014):
  - **125–145 bilijona (10^{12}) $**
  - zaradi sprememb rabe tal med leti 1997–2011 izguba ekosistemskih vrednosti v višini **4,3–20,2 bilijona $/letno**
  - **ekosistemske storitve prispevajo k blaginji človeka 2 x več kot BDP**
- globalna ekonomska vrednost opraševalcev (po Gallai et al. 2008):
  - ***153 milljard EUR /letno*** ali ***~ 10 % skupne vrednosti kmetijske proizvodnje***

Natura 2000

- Evropsko omrežje posebnih varstvenih območij, namenjenih varovanju evropsko pomembnih rastlin, živali in življenjskih okolij.
- V Sloveniji: **354 območij** – **37** % površine države (71 % gozdovi, 23 % kmetijske površine, 4 % gorski predeli, 1 % voda)



Vir: https://www.eoi.es/blogs/juancarlosgomezmartin/files/2014/01/Life_natura_2000.jpg



Vir: http://www.natura2000.si/fileadmin/user_upload/zakonodaja/2013_04_18_PrilogaUredbe2_SCI_april2013.jpg

Območje Natura 2000 Goričko

Na območju Natura 2000 Goričko na **390 km²** varujemo:

- **14 vrst ptic**
- **24 živalskih vrst**
- **7 življenjskih okolij: 3 tipi travnikov**

MALI PODKOVNJAK
(*Rhinolophus hipposideros*)

VIDRA (*Lutra lutra*)

ROGAČ
(*Lucanus cervus*)

Suhi travniki s kukavicami:
NAVADNA KUKAVICA
(*Orchis morio*)

ČRTASTI MEDVEDEK
(*Callimorpha quadripunctaria*)

VODOMEC (*Alcedo atthis*)

HRIBSKI URH
(*Bombina variegata*)

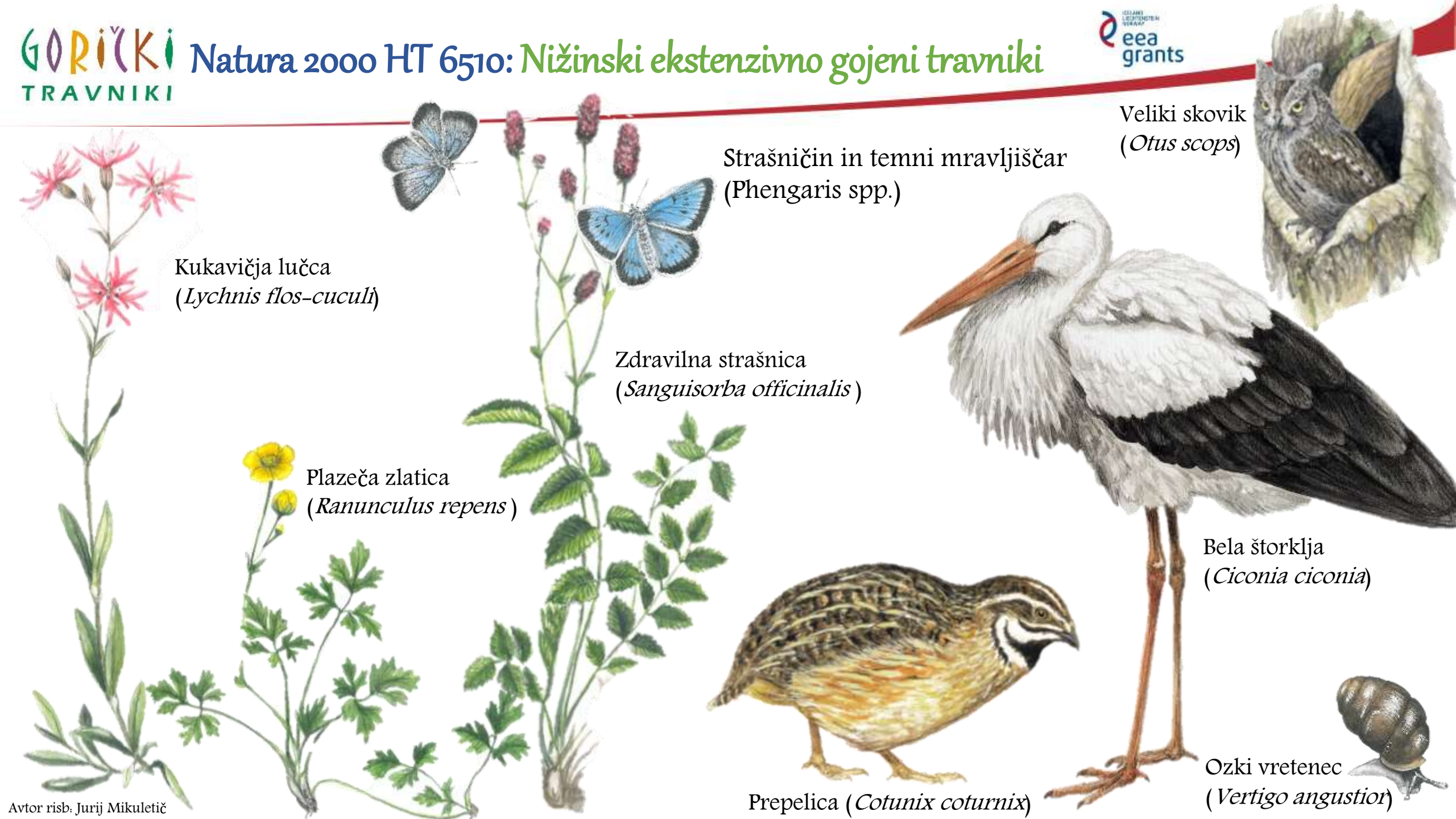
NEŽICA
(*Cobitis elongatoides*)

Avtor risb: Jurij Mikuletič

GORIČKI TRAVNIKI

Natura 2000 HT 6510: Nižinski ekstenzivno gojeni travniki

eea grants



Avtor risb: Jurij Mikuletič

Evropska zelena vez (European Greenbelt)

Vir: https://en.wikipedia.org/wiki/European_Green_Belt

- Iniciativa, ki od leta 2003 povezuje organizacije in zavarovana območja ob nekdanji Železni zavesi v 24 državah.
- Obsežna območja narave so ostala zelo dobro ohranjena zaradi ločitve v času hladne vojne.
- **40 narodnih parkov** leži neposredno na Evropski zeleni vezi in več kot **3.200 zavarovanih območij** narave leži v 50 kilometrskem vplivnem območju na obeh straneh.
- Cilj iniciative: ohranitev območij ohranjene narave in kulturne krajine vzdolž Evropske zelene vezi ter trajnosten razvoj teh območij za naravo in ljudi, ki tukaj živijo.

Foto: Klaus Leidorf

Izkoriščanje naravnih danosti

TRAJNOSTNA RABA → TRAJNOSTNI RAZVOJ

Ohranjeni travniki in poslovna priložnost

Foto: G. Domanjko

Pašne skupnosti – razdelitev dela in stroškov

Lokalna predelava mleka v mlečne izdelke

Foto: http://radioprvi.rtvslo.si/wp-content/uploads/2015/02/mlekarna-vremscica.png

Biosphärenresevat Mittelelbe

- Območje na Evropski zeleni vezi in območje Natura 2000.
- Po koncu hladne vojne zaraščanje travišč z ruderalnimi vrstami (breza, bor, trepetlika) in tujerodnimi vrstami – travniki v slabem stanju ohranjenosti.
- Leta 2008 vzpostavijo 30 ha pašnikov za govedo pasme Heck in konje pasme Konik.
- Do leta 2011 povečajo površino pašnikov na 300 ha.

Vir: http://www.mittelelbe.com/mittelelbe/projects/oranienbaum-heath/oranienbaum-heath.html

Vir: http://www.derwesten.de/reise/biosphaerenreservat-mittelelbe-in-sachsen-anhalt-bietet-unberuehrte-natur-id4401472.html

Vir: http://kosa21.de/images/stories/Projektbilder/Elbe-Burger.jpg

ELBEBURGER

Regionalna specialiteta – iz mesa govedi pasme Heck/ ovčetine/ rib ali divjačinskega mesa.

Vir: http://www.mz-web.de/image/view/2011/6/26/17473258,16160964,dmData,Ideenfinder+%252813105469202 95%252529.jpg

PRIGRIZKI IZ REGIJE

Ponudba jedi iz regije – raznolikost krajine skozi kulinariko

Vir: http://www.pp-con.de/docs/LA_regional_produkte.pdf

Prva gorička sirarna

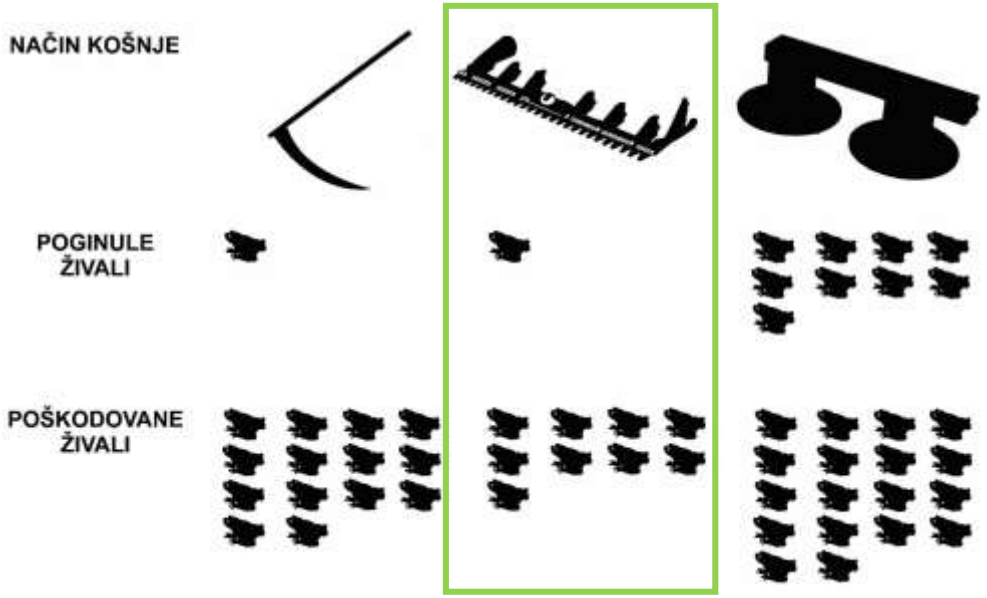
- Odgovor na posledice opuščanja govedoreje in travnikov za steljo – zaraščanje travnikov/ preoravanje mokrotnih travnikov.
- V projektu SI-HU „Krajina v harmoniji“ kupljena oprema za sirarno.
- Poleti 2010 prične z obratovanjem prva gorička sirarna "Gorički raj„.
- **Slovenske dobrote v trgovski verigi TUŠ**: mlečni izdelki sirarne Gorički raj

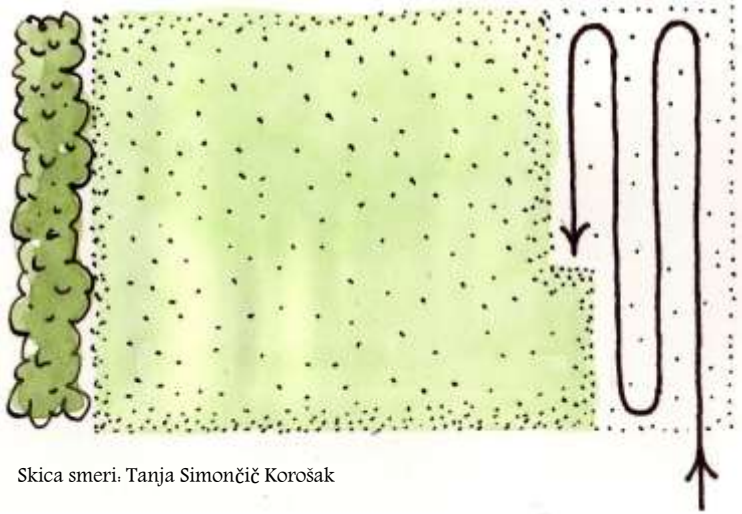
Vir: http://www.goricki-sir.si/

od opuščenih in zaraščenih travnikov do poslovne priložnosti

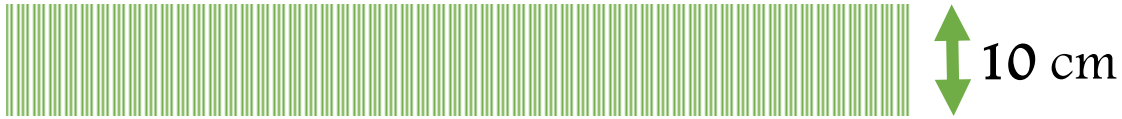
Vir: http://www.tus.si/catalogue/slovenske-dobrote#0

Tudi majhni koraki štejejo...





Skica smeri: Tanja Simončič Korošak



Viri in literatura

Costanza R., D'Arge, R., de Groot R., Farber S., Grasso M., Hannon B., Limburg K., Naeem S., O'Neill R., Paruelo J., Raskin R. G., Sutton P., van der Belt M. (1997). The value of the world's ecosytem services and natural capital. *Nature,* 387, 253-260.

Costanza R., de Groot R., Sutton P., van der Ploeg S., Anderson S. J., Kubiszewski I., Farber S., Turner R. K. (2014). Changes in the global value of ecosystem services. *Global Environment Change*, 26, 152-158.

Gallai, N., Salles J. M. , Settele J., Vaissière B. E. (2008). Economic valuation of the vulnerability of world agriculture confronted with pollinator decline. *Ecological Economics*, doi:10.1016/j.ecolecon.2008.06.014.

Mols C. M. M., Visser M. E. (2002). Great tits can reduce caterpillar damage in apple orchards. *Journal of Applied Ecology*, 39 (6), 888-899.

Gorički travniki: http://travniki.park-goricko.info/page/default.asp

Natura 2000: http://www.natura2000.si/

Krajina v harmoniji: http://landscapeinharmony.eu/sl/

Evropska zelena vez: http://www.europeangreenbelt.org/

Oranienbaum Heath: http://www.mittelelbe.com/mittelelbe/projects/oranienbaum-heath/oranienbaum-heath.html

Za več informacij smo vam na voljo:

Mojca Podletnik,

koordinatorica projekta Gorički travniki

Tel. +386 2551 88 71

GSM +386 51 219 850

e-mail: mojca.podletnik@goričko.info

Marjana Fujs,

terenska upravljalka projekta

Tel. +386 2551 88 71

GSM +386 41 340 436

e-mail: marjana.fujs@goričko.info

Gregor Domanjko,

vodja projekta Gorički travniki

Tel. + 386 02 551 88 68

GSM + 386 31 340 399

e-mail: gregor.domanjko@goricko.info