

# Nestalnost na robu urbanega

Boris Kryštufek

Kustodiat za vretenčarje





**jug**

**sever**



14 km

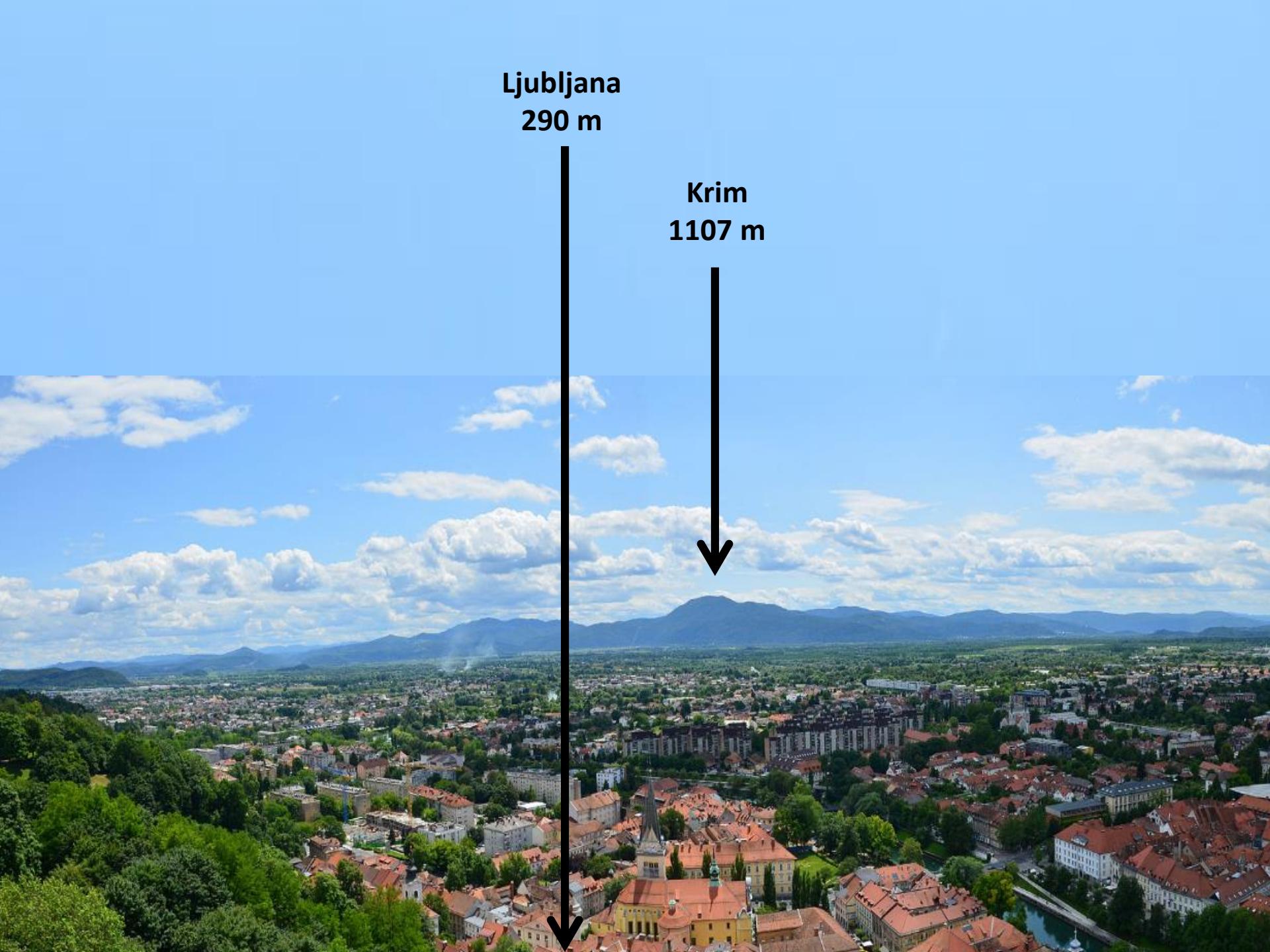
jug

sever



**Krim**  
**1107 m**





**Ljubljana**  
290 m

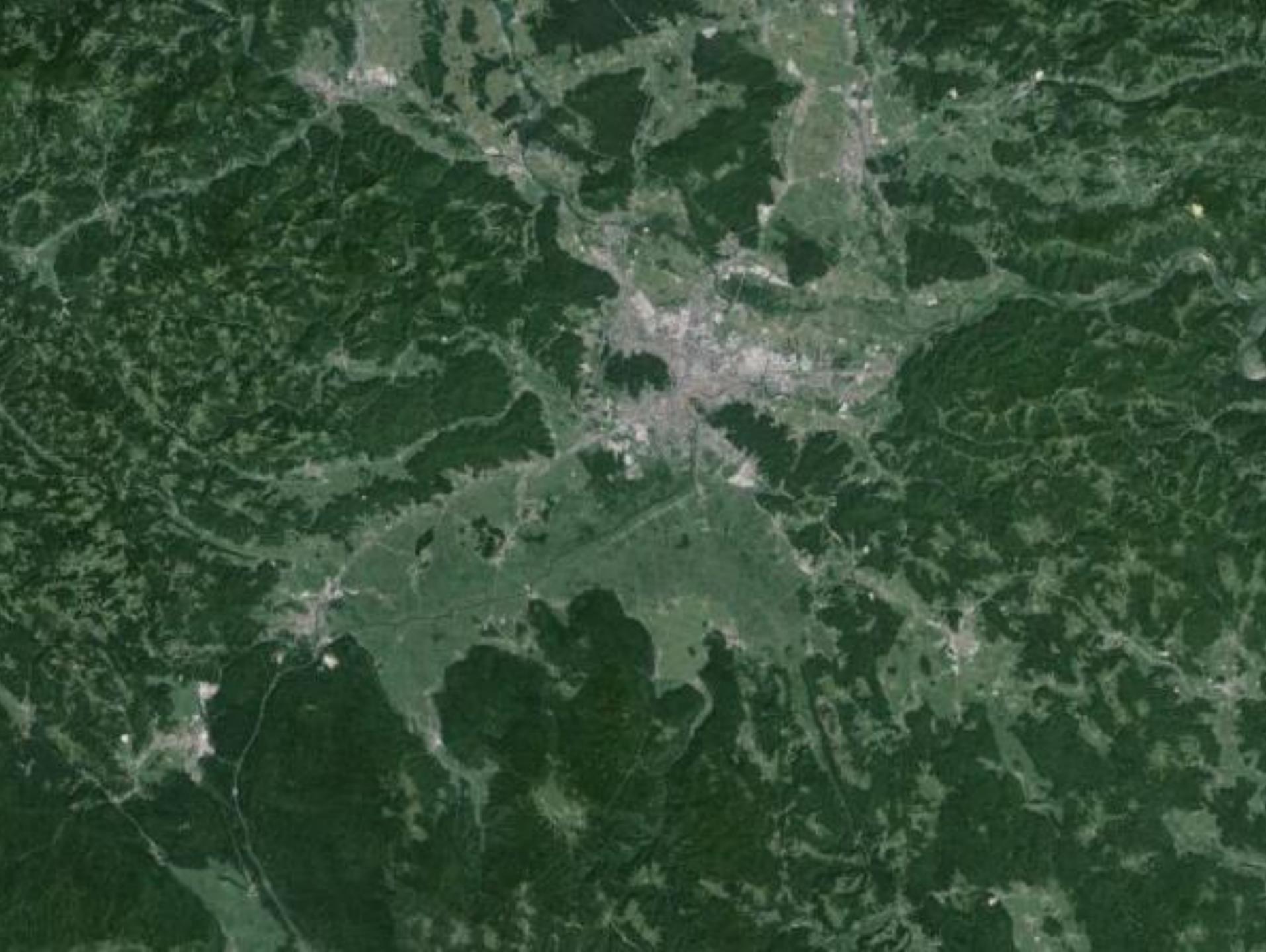
**Krim**  
1107 m

Krim  
1107 m



Barje  
290 m





# LJUBLJANSKO BARJE

Neživi svet, rastlinstvo, živalstvo, zgodovina in naravovarstvo



Pavšič J. (ur.)  
2008, SM

# Površina km<sup>2</sup>

Ljubljansko barje	160
Dravsko polje	222
Ptujsko polje	86

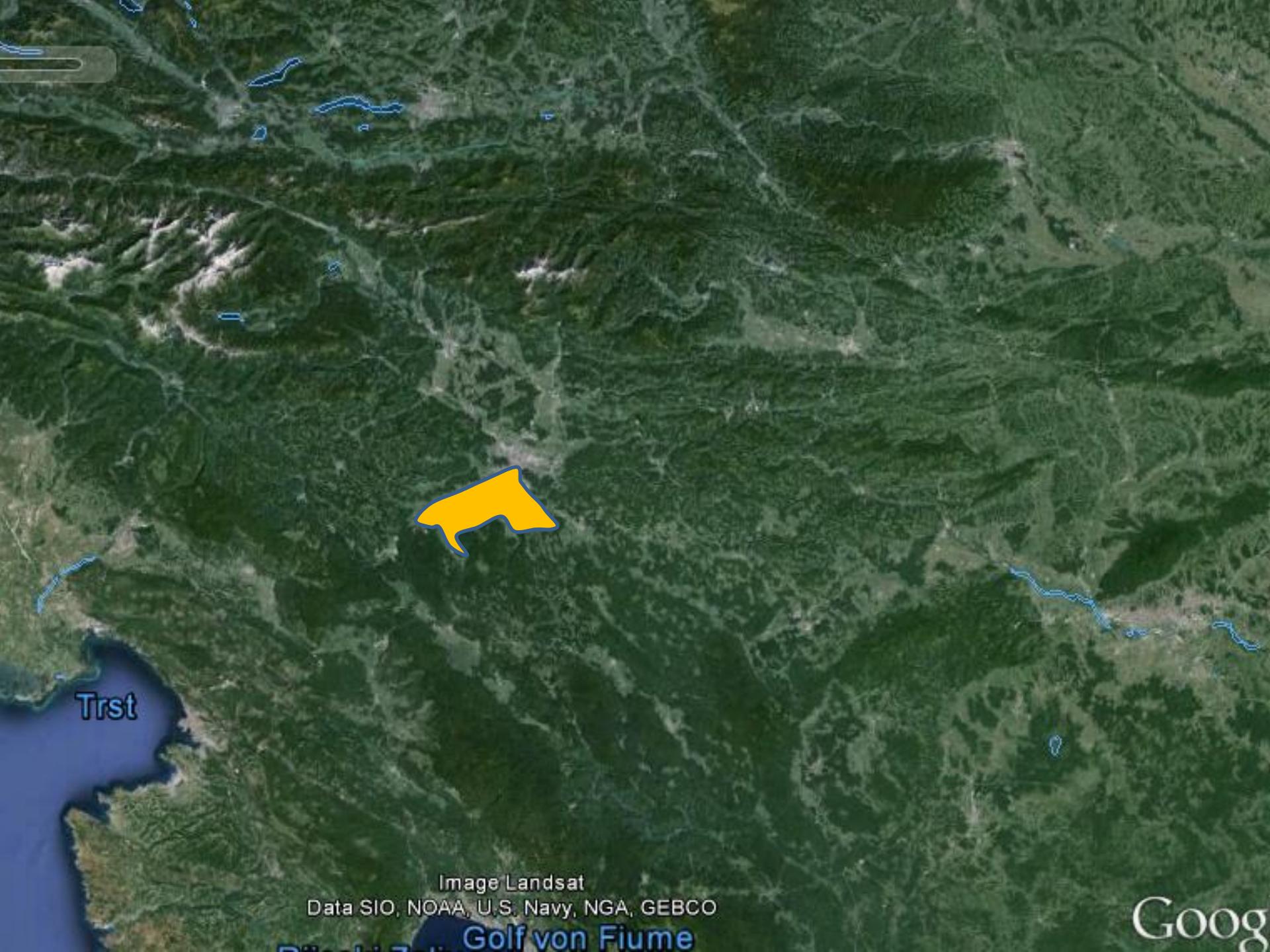
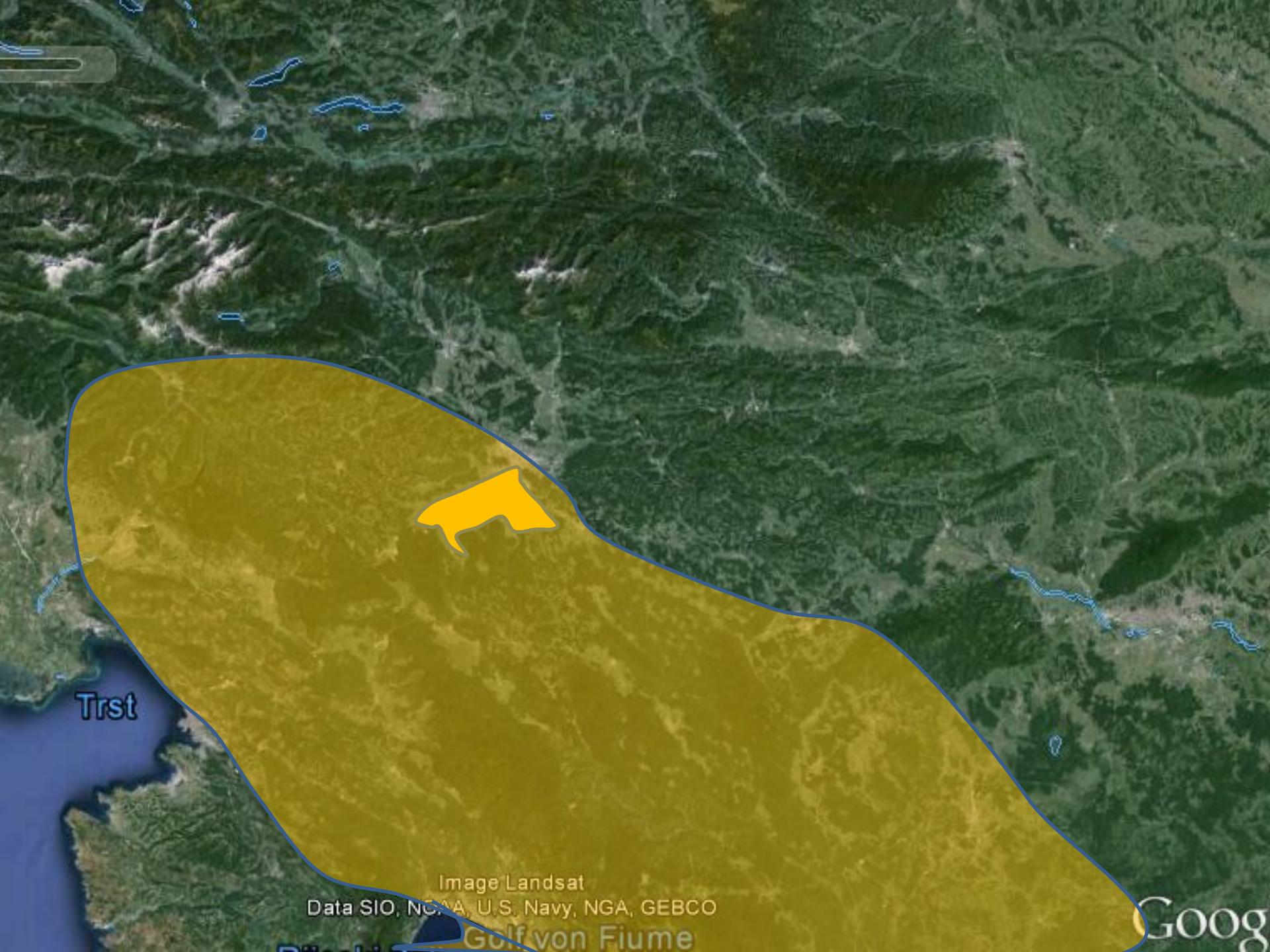


Image Landsat

Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Golf von Fiume

Goog



Trst

Image Landsat

Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Golf von Fiume

Google

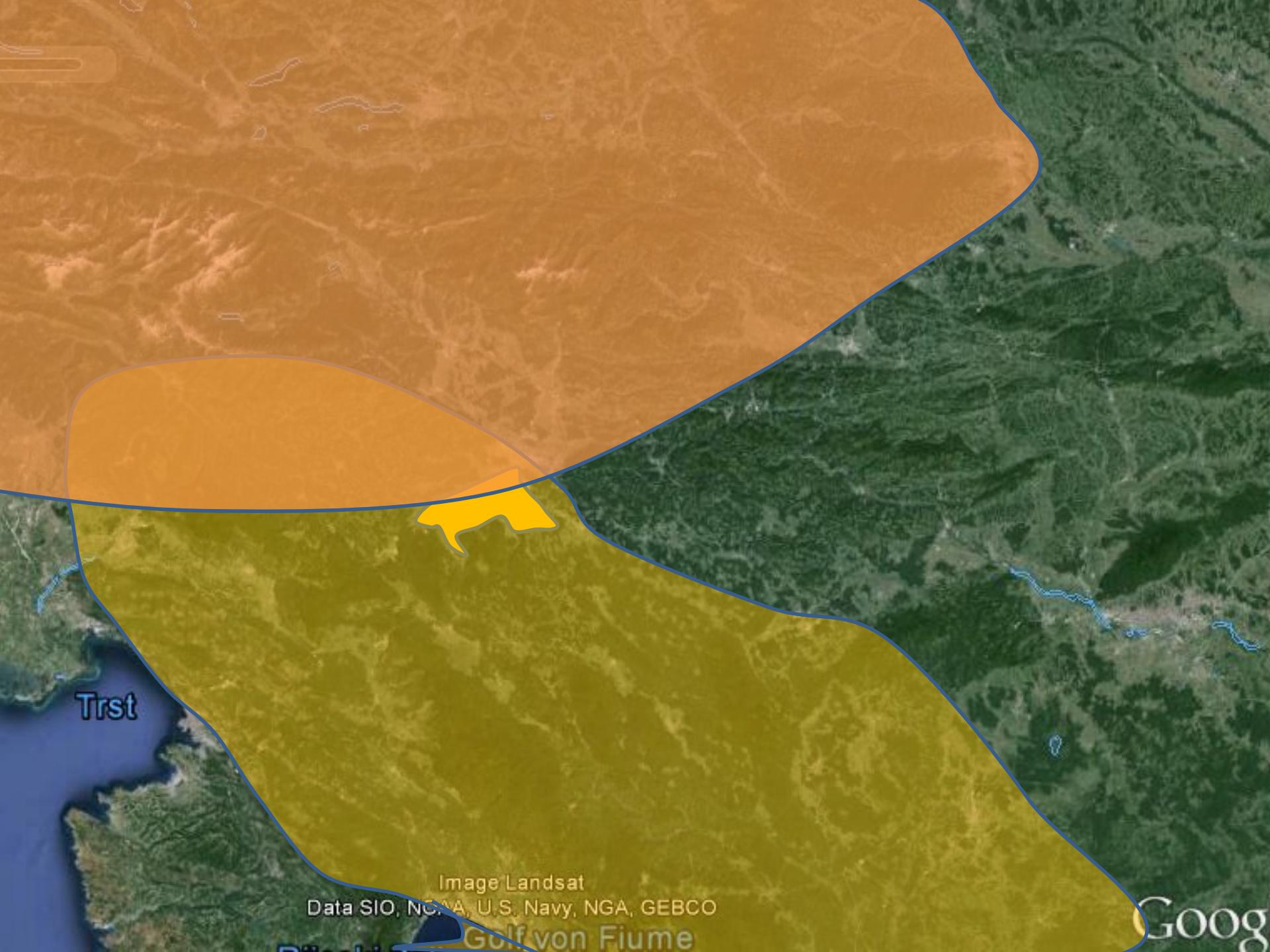
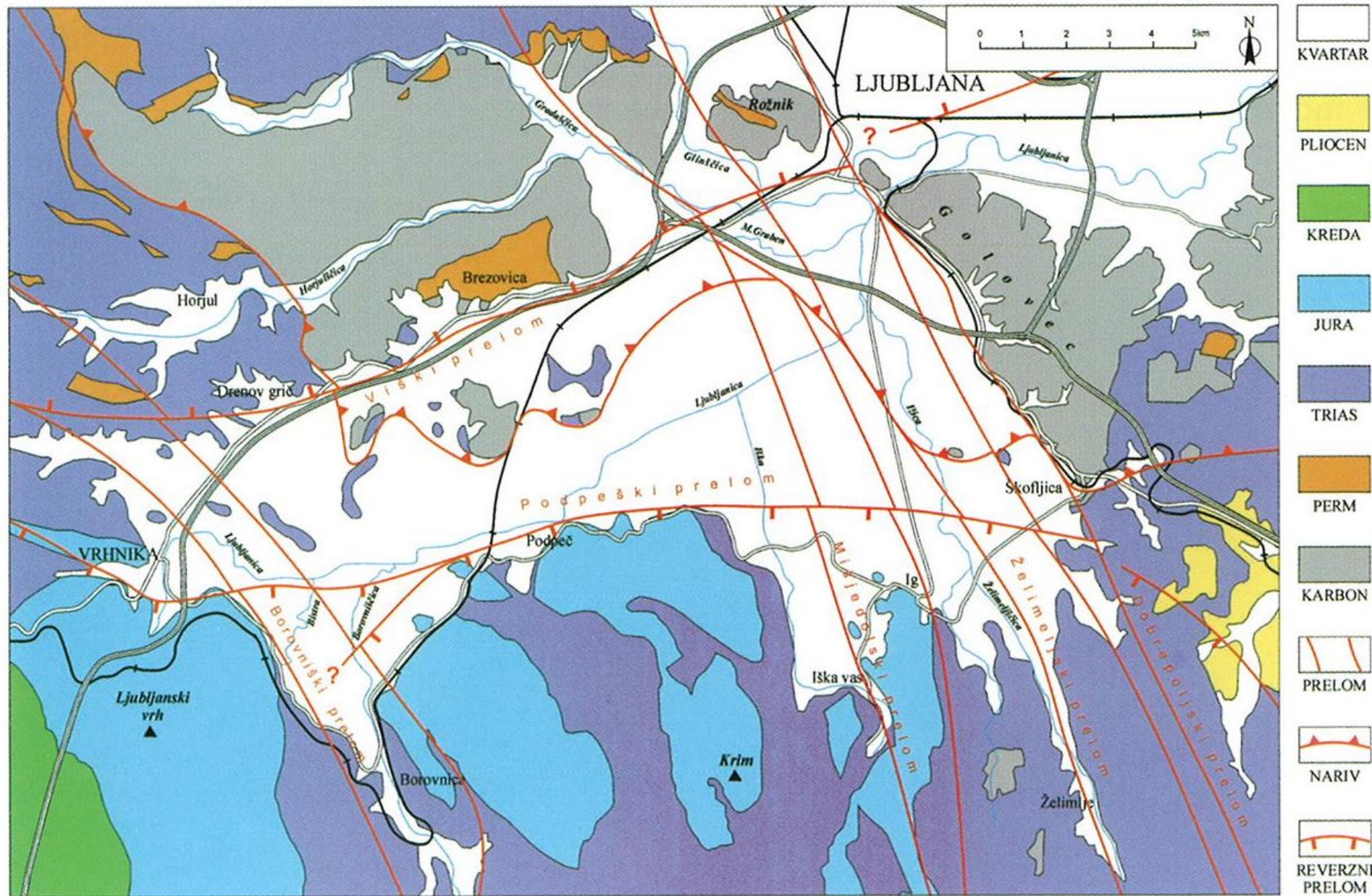


Image Landsat

Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Gulf von Fiume

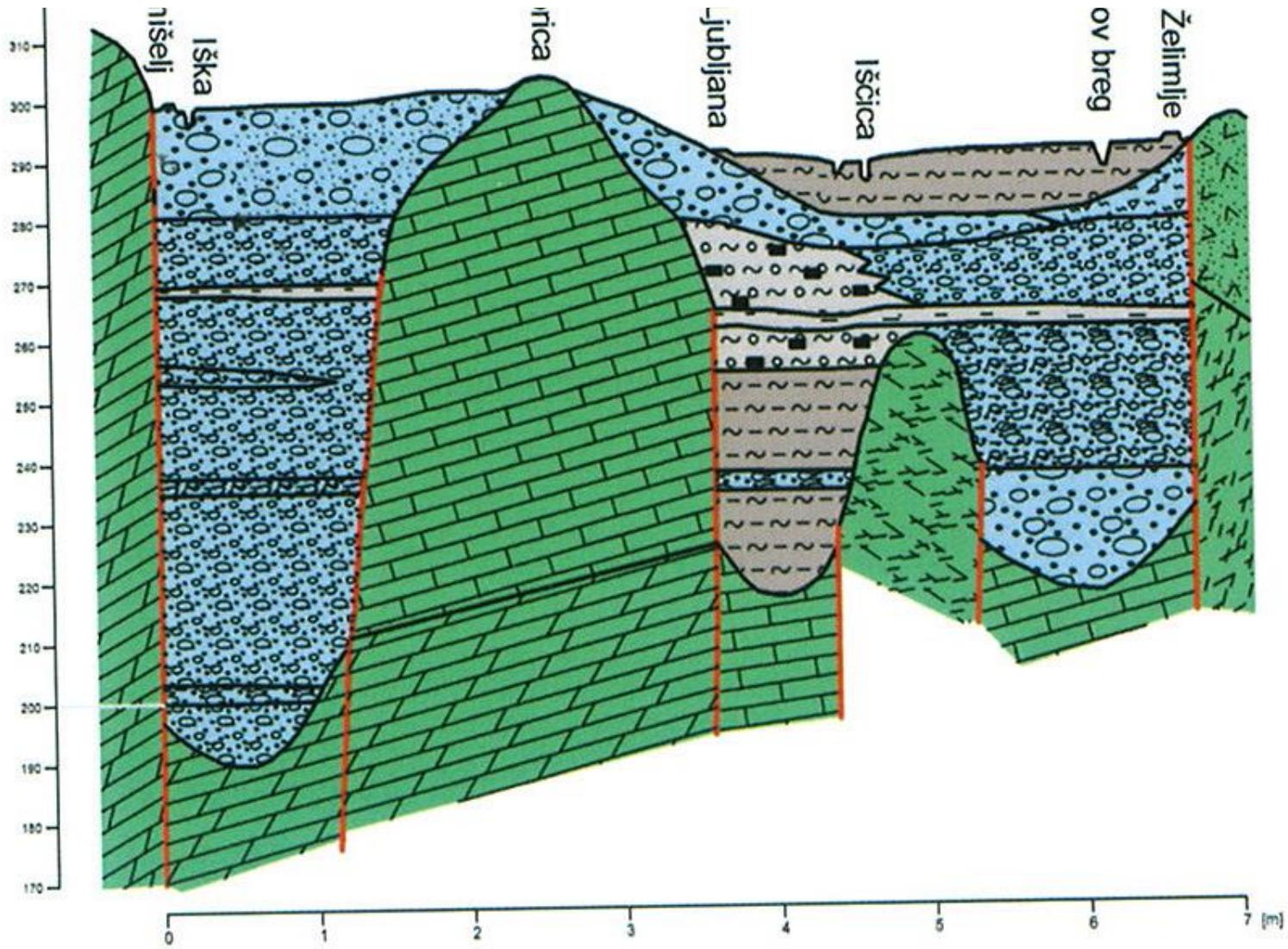
Google



Iška

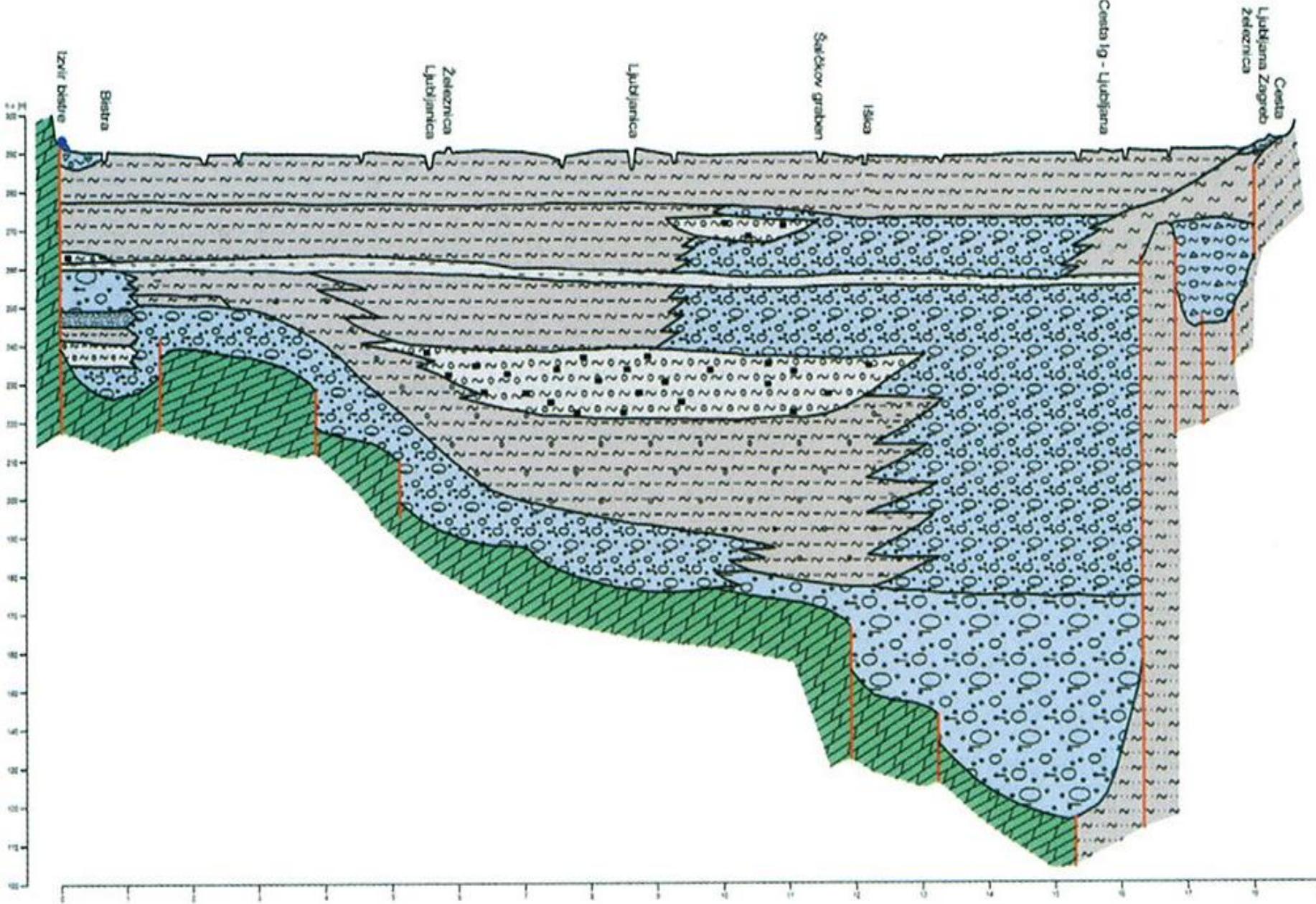
Gorica

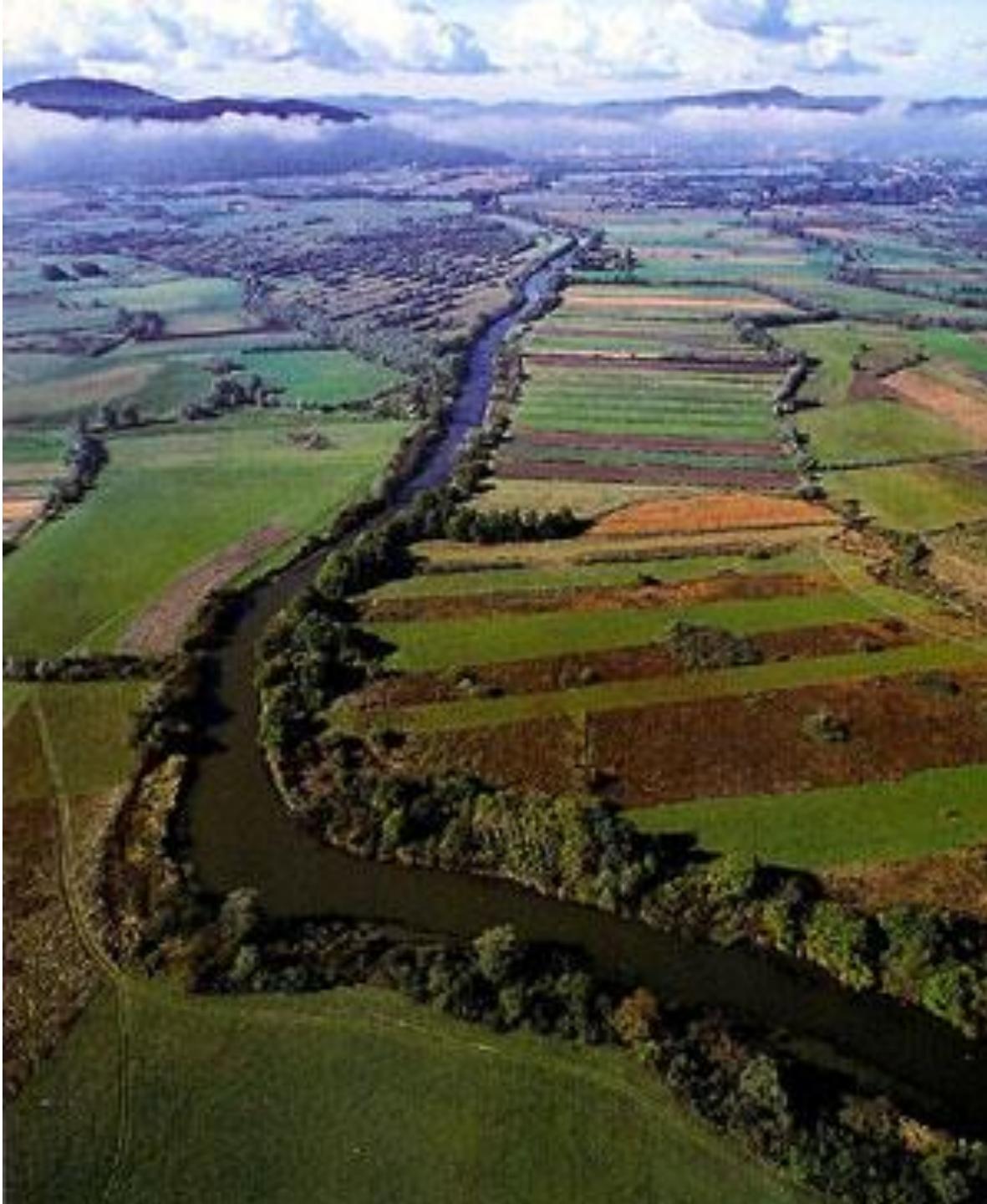
Škofljica



# Bistra

# Ljubljana





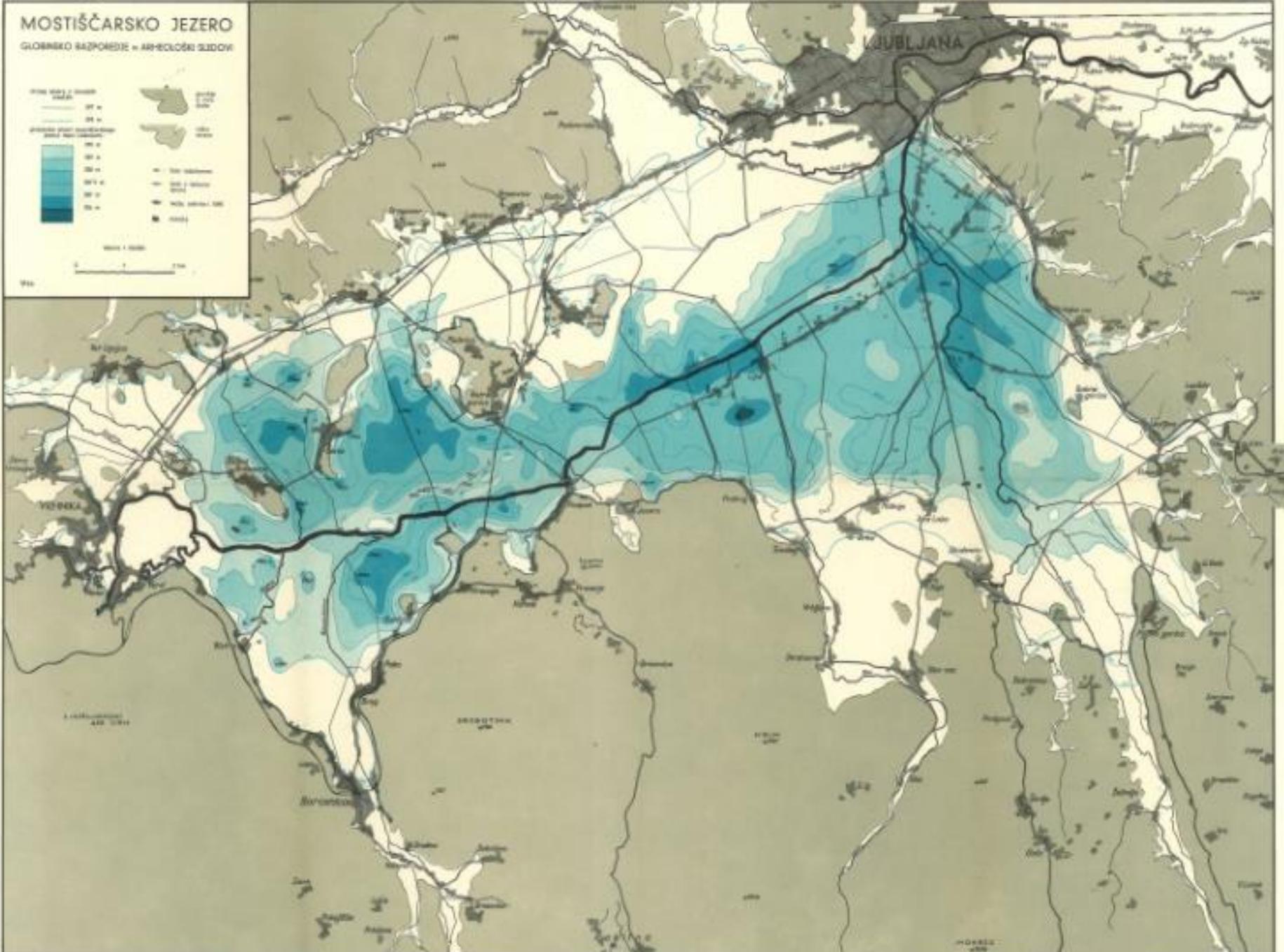


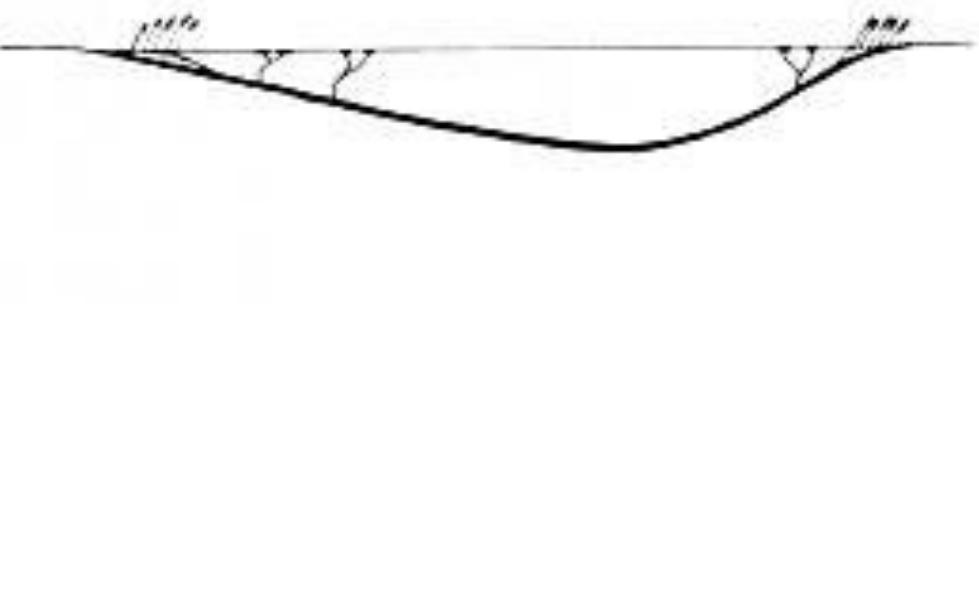
**MOSTIŠČARSKO JEZERO**

GLOBOŠKO RAZPOREDJE IN ARHEOLOŠKI SLEDOD



M 1:100000

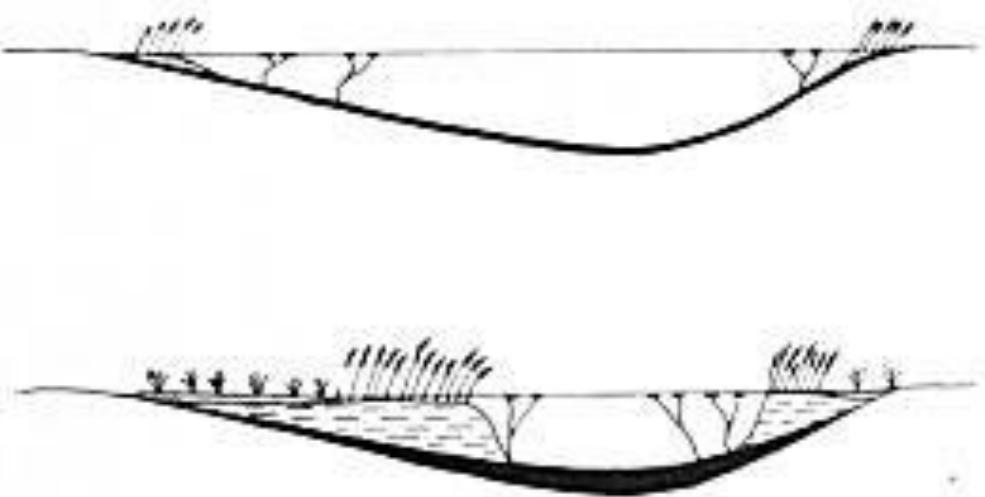


- 
- Organic matter
  - Fenn peat from reeds
  - Fenn peat from sedges
  - Fenn peat from trees
  - Bog peat from Sphagnum

- Aquatic plants
- Reeds
- Sedges
- Swamp forest
- Sphagnum



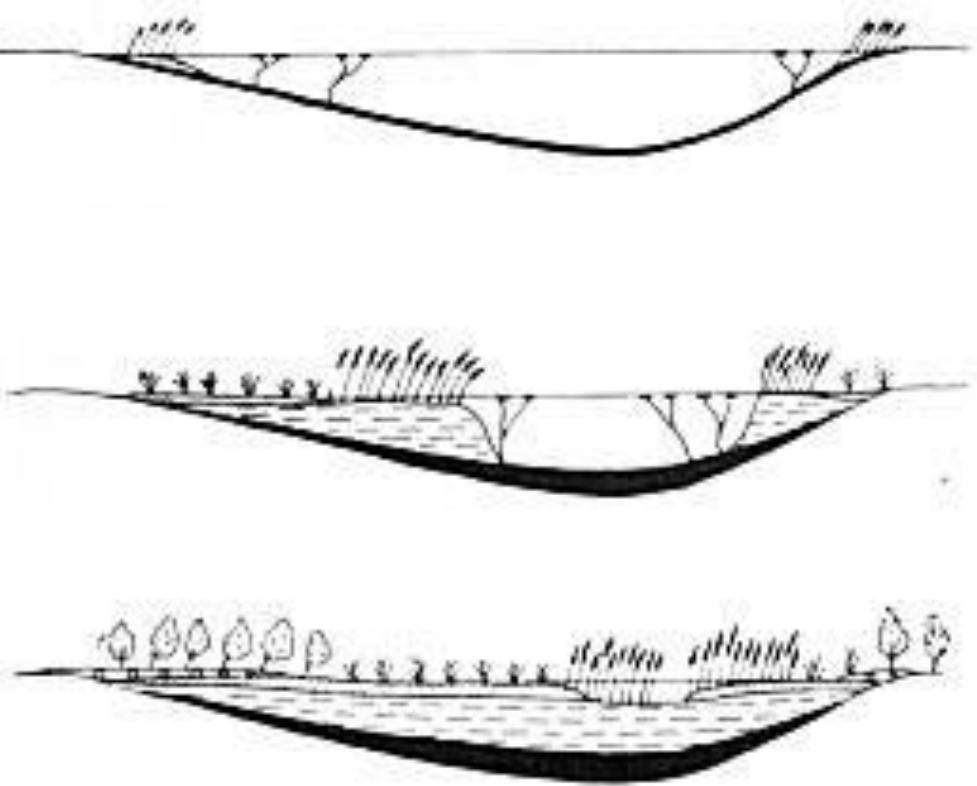




- Organic matter
- ▨ Fenn peat from reeds
- ▢ Fenn peat from sedges
- ▩ Fenn peat from trees
- ▣ Bog peat from Sphagnum

- ∨ Aquatic plants
- ▨ Reeds
- ▢ Sedges
- ▩ Swamp forest
- ▣ Sphagnum





- Organic matter
- ▨ Fenn peat from reeds
- ▢ Fenn peat from sedges
- ▩ Fenn peat from trees
- ▩ Bog peat from Sphagnum

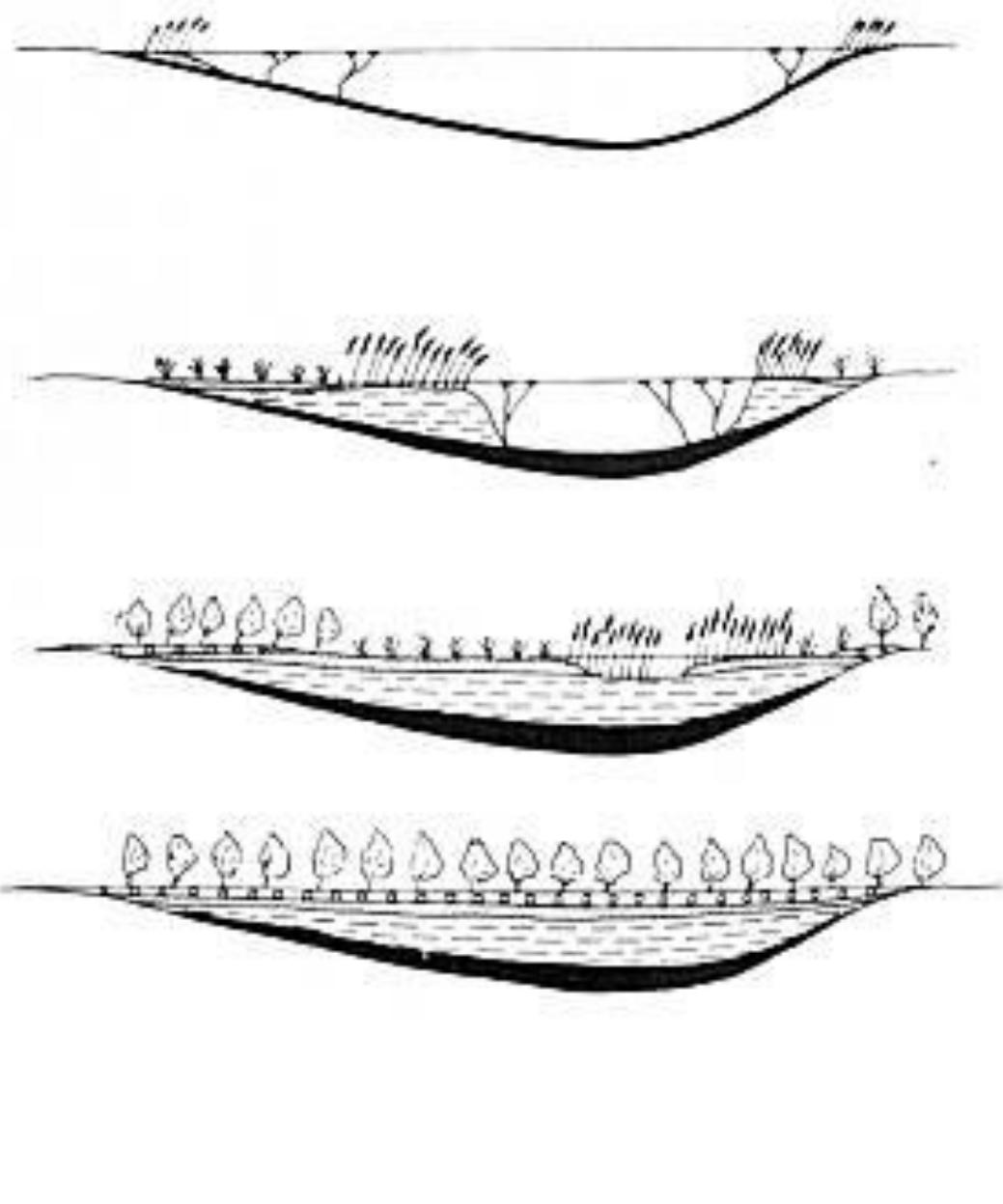
- ☒ Aquatic plants
- ▨ Reeds
- ▢ Sedges
- ▩ Swamp forest
- ▩ Sphagnum









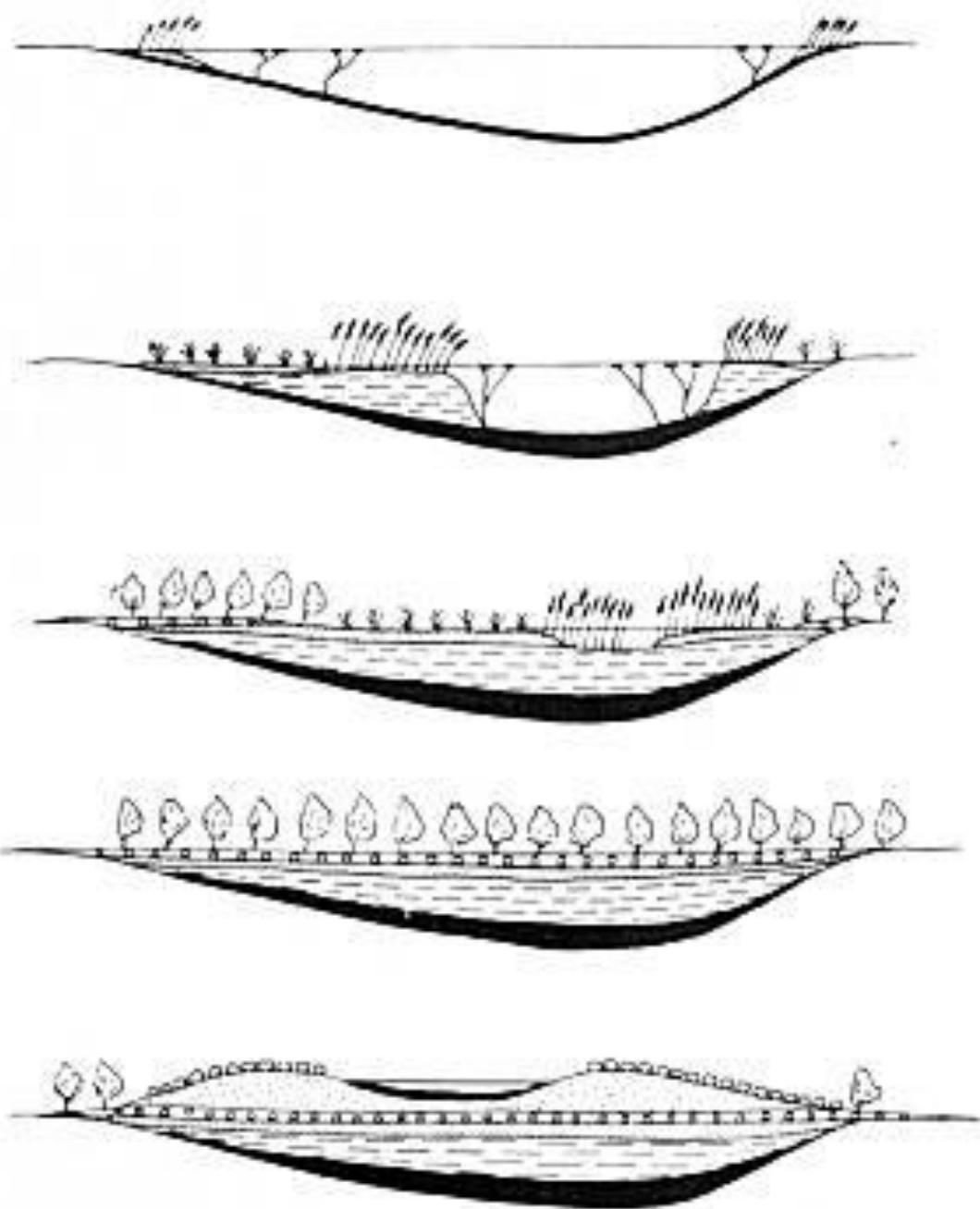


- |  |                        |
|--|------------------------|
|  | Organic matter         |
|  | Fenn peat from reeds   |
|  | Fenn peat from sedges  |
|  | Fenn peat from trees   |
|  | Bog peat from Sphagnum |
|  | Aquatic plants         |
|  | Reeds                  |
|  | Sedges                 |
|  | Swamp forest           |
|  | Sphagnum               |

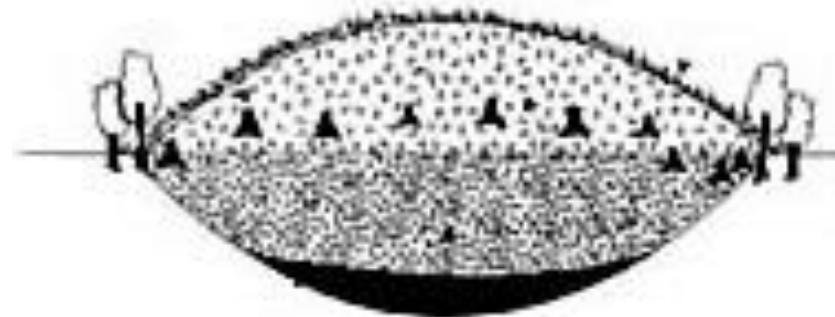
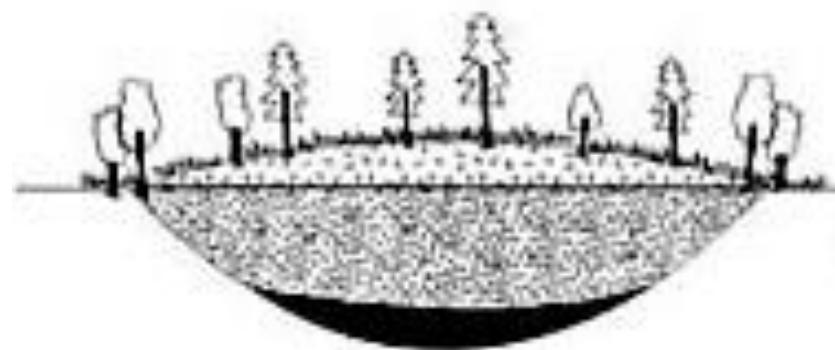




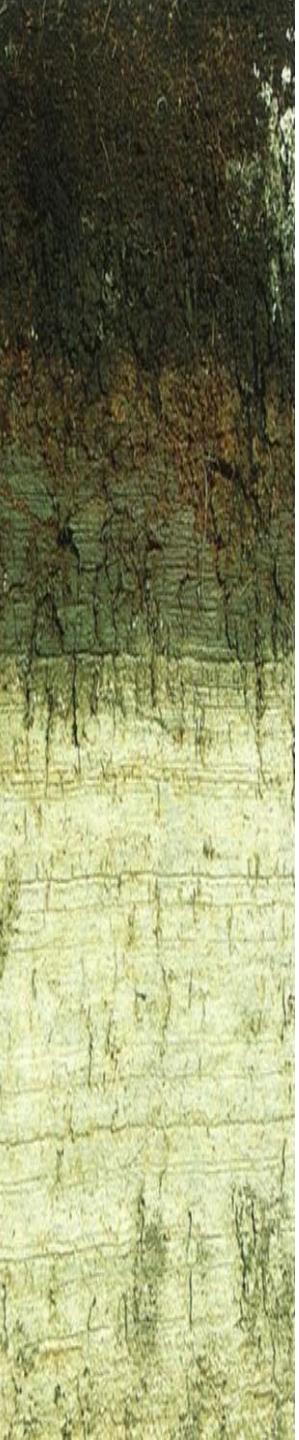


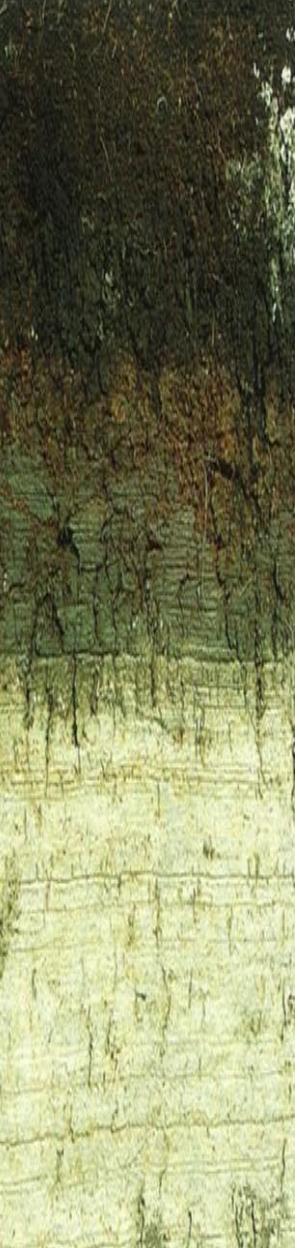


- Organic matter
  - ▨ Fenn peat from reeds
  - ▨ Fenn peat from sedges
  - ▨ Fenn peat from trees
  - ▨ Bog peat from Sphagnum
- 
- ▨ Aquatic plants
  - ▨ Reeds
  - ▨ Sedges
  - ▨ Swamp forest
  - ▨ Sphagnum







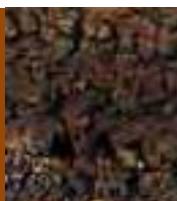


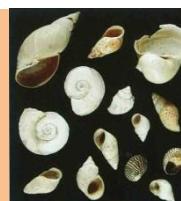


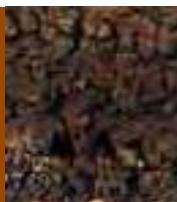














## MOSTIŠČARSKO JEZERO

GLOBNIKO RAZPOREDJEV = ARHEOLOŠKI SLEDOKI





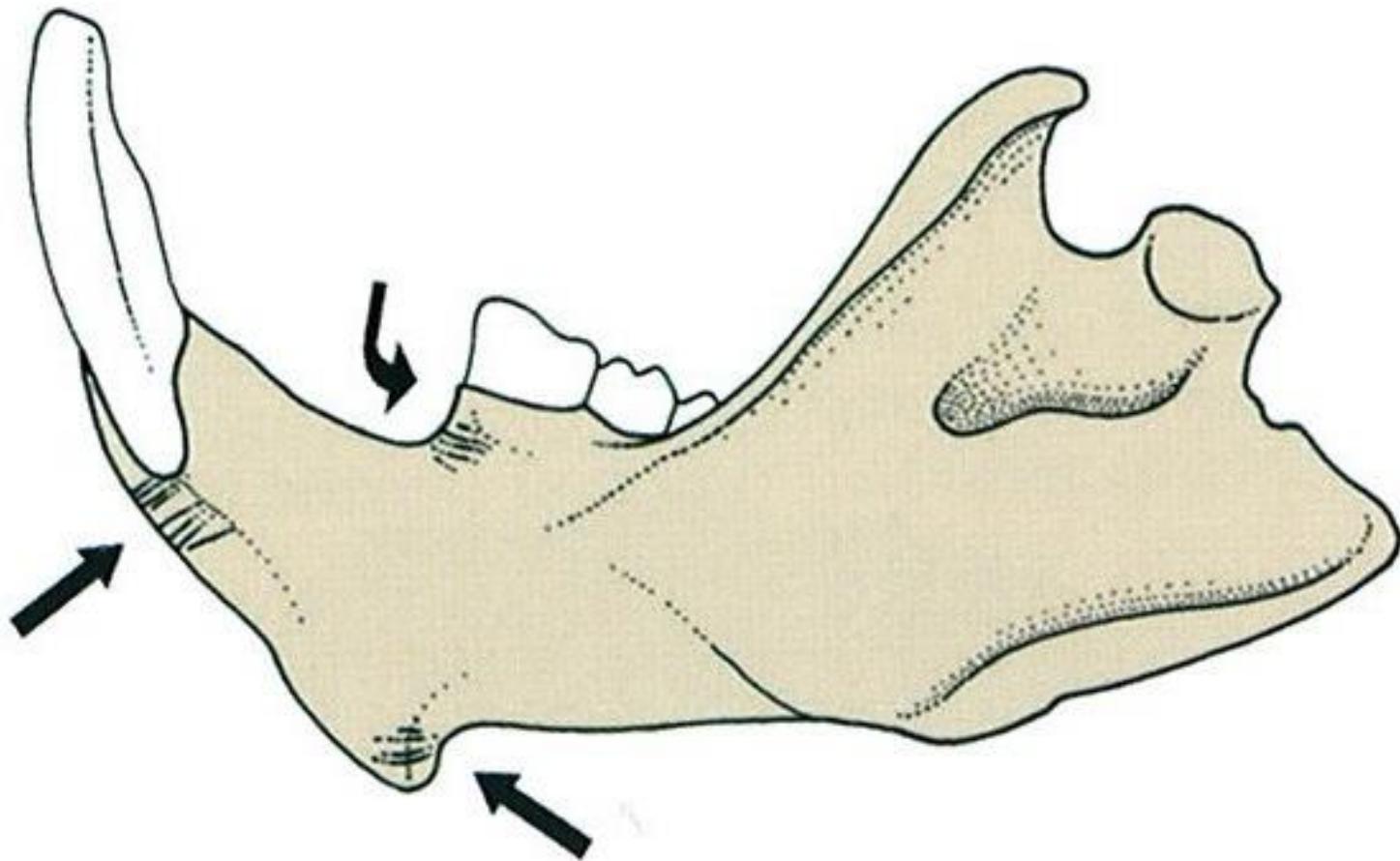
A portrait painting of Dragutin Dežman, a man with dark hair and a mustache, wearing a black tuxedo and bow tie. He is standing in front of a red curtain, holding a small object in his right hand and a cigarette holder in his left. A small table in front of him holds a microscope and a plate of food.

1875

Dragutin Dežman  
(1821-1889)



Foto: C. Mlinar



---

Slika 1: Lokacija vrezov na spodnji čeljustnici bobra  
priča o tem, da so žival najverjetneje odrli.  
(risba: T. Korošec Lavrič)







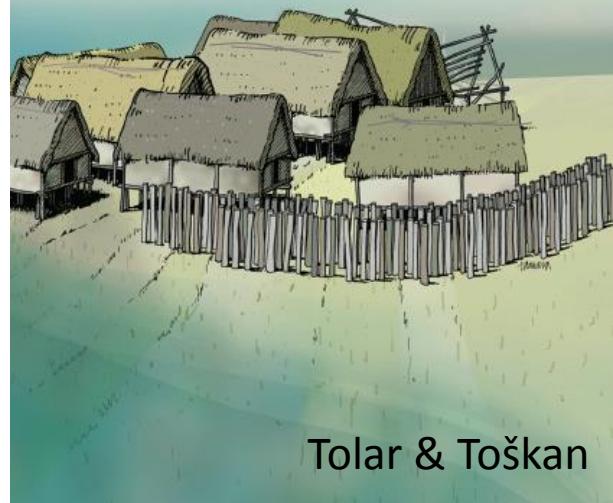






Slika 4: Pasja lobanja iz količarske vasi Hočevarica pri Verdu (starost: 5.600 let). (fotografija: M. Zaplatil)

# KOLIŠČA LJUBLJANSKEGA BARJA



Tolar & Toškan

jecmen



mak



lan







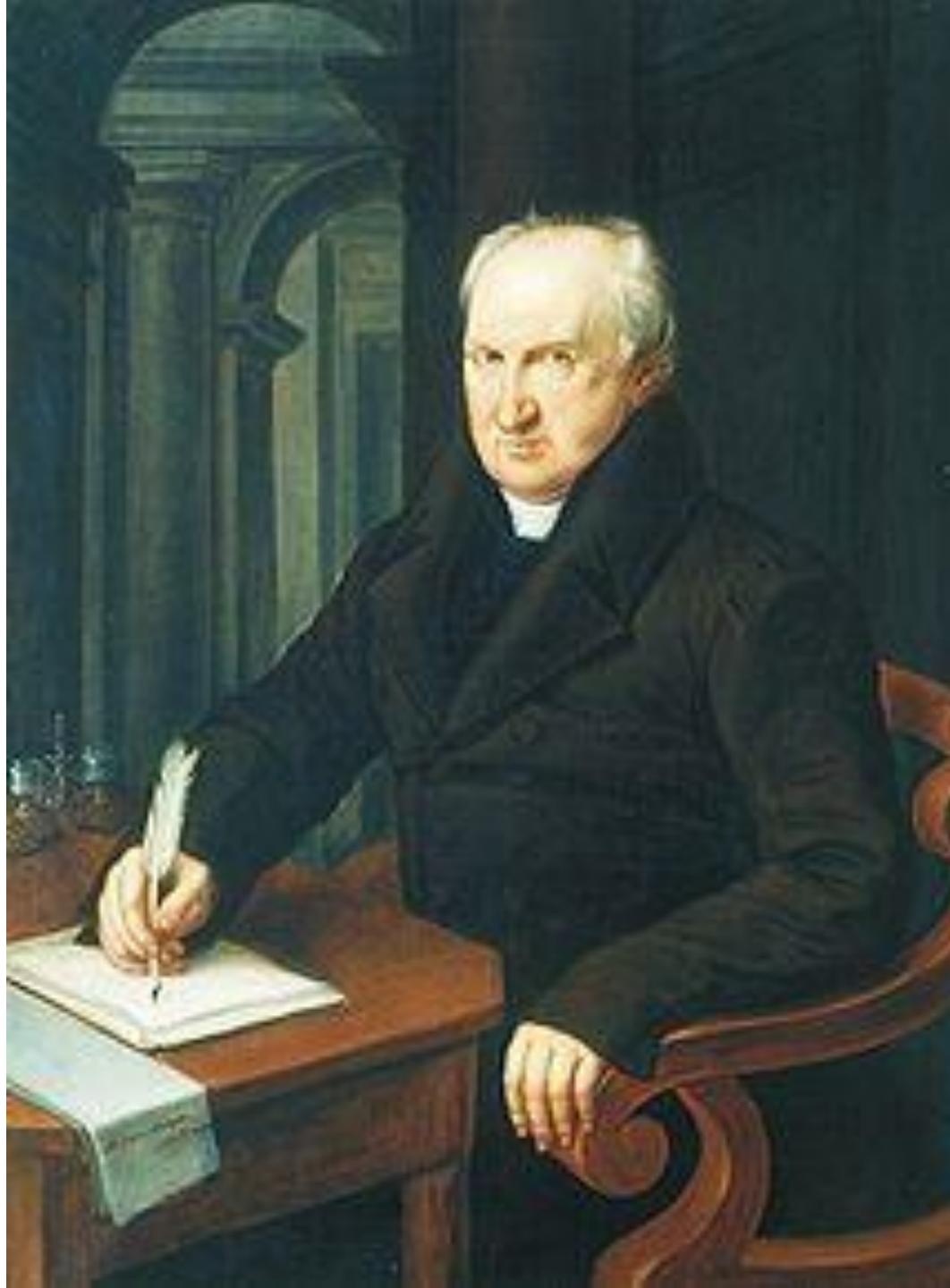
Slika 5: Kapljici podoben košček skoraj čistega bakra s Hočevarice pri Verdu. Dolžina 1,2 centimetra.  
Starost: 5.600 let. (fotografija: M. Zaplatil)

# Emona





Franz Graf von Hohenwart,  
1838. Die Entsumpfung des  
Laibacher Morastes.  
Laibach



# 1828 prva cesta čez Barje



v tem času na Barju 2 hiši



SITUACIJSKA KARTA:  
ILOVICA · IŽANSKA C · (SPOŠTNI)  
DEL



SITUACIJSKA KARTA:  
HAVPTMANICE ·

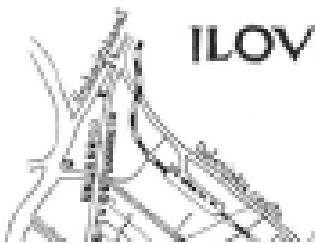


SITUACIJSKA KARTA:  
ČRNA VAS · LIPE · IŽANSKA ČESTA (SPOŠTNI)  
DEL

HISTORIČNO V ŠIRI VREDNOSTI KOT JE POKAZAN	
HISTORIČNO POSTAVLJENO DO:	L. 1840
II	II
II	V SOB. 09. L. 1840 DO 1850
II	II
II	L. 1850 DO 1876
II	II
II	L. 1876 DO 1900
II	II
II	L. 1900 DO 1918
II	II
II	L. 1918 DO 1926
II	II

OČINSKA MEJA -----  
MEJA MED ČRNA VASJO IN IŽANSKO C -----  
MEJA MED ČRNAVSKOJO IN LIPEM -----  
DAVČ. DO POJEDIJED SODAČNEGO  
OČINSKE VREDNOSTI VOLAR -----





SITUACIJSKA KARTA:  
**ILOVICA · IZANSKA C.** (SPOŠTENI)  
DEL

OBČINSKA MEJA -----  
MEJA MED IZANSKO OBSTO -----  
IN ILOVICO.  
OBSEG MESTNEGA ZEMLJIŠČA.



SITUACIJSKA KARTA:  
**HAVPTMANICE**.

OBČINSKA MEJA -----  
OBSEG MESTNEGA ZEMLJIŠČA,  
RAZDELJENEGA L. 1871. -----

# KOLONIZACIJA LJUBLJANSKEGA BARJA

SPISAL ANTON MELIK

1927

ČR

NIŠE POSTAVLJENE DO:	L1840	■ ■
■	■ V SOB 109 L1840 DO 1850	■ ■
■	■ ■ L1850 DO 1876	■ ■
■	■ ■ L1876 DO 1900	■ ■
■	■ ■ L1900 DO 1918	■ ■
■	■ ■ L1918 DO 1926	■ ■

1926

OBČINSKA MEJA -----  
MEJA MED ČRNA VALJO IN IZANSKO C -----  
MEJA MED ČRNAVALJKO IN LJUBLJANO -----  
DAVČKI IN POMOŽUJOČI DODAJNIKI  
OBSEZ JAVNOSTI KOLONIJE VOLAR -----





Hiša št. 33 na Ižanski cesti.



# 1762 Curnovec



# 1762 Curnovec





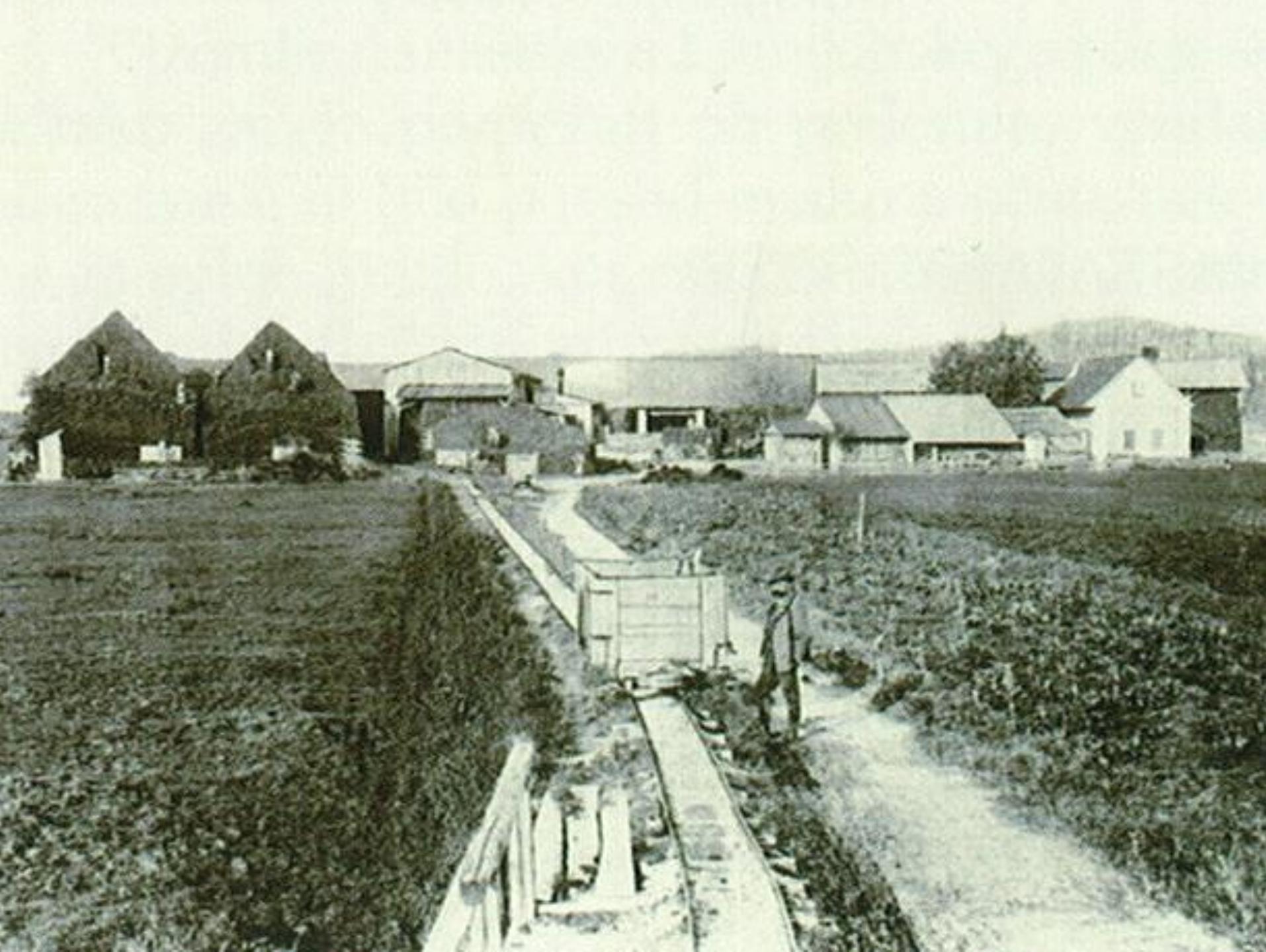






*Slika 5: Barjansko okno pri Brestu. (fotografija: J. Pavšič)*







1,5 milijarde stotov

150 milijard kg

1 milijarda kg / km<sup>2</sup>

1000 kg / m<sup>2</sup>



# *Hammarbya paludosa* barjevka

na Barju pogosta (Deschmann  
1858)



*Carex lasiocarpa*  
dlakavoplodni šaš

prva navedba za Slov. v Bevkah  
(Deschmann 1858)



*Carex lasiocarpa*, 468.

*Carex limosa*  
kalužni šaš



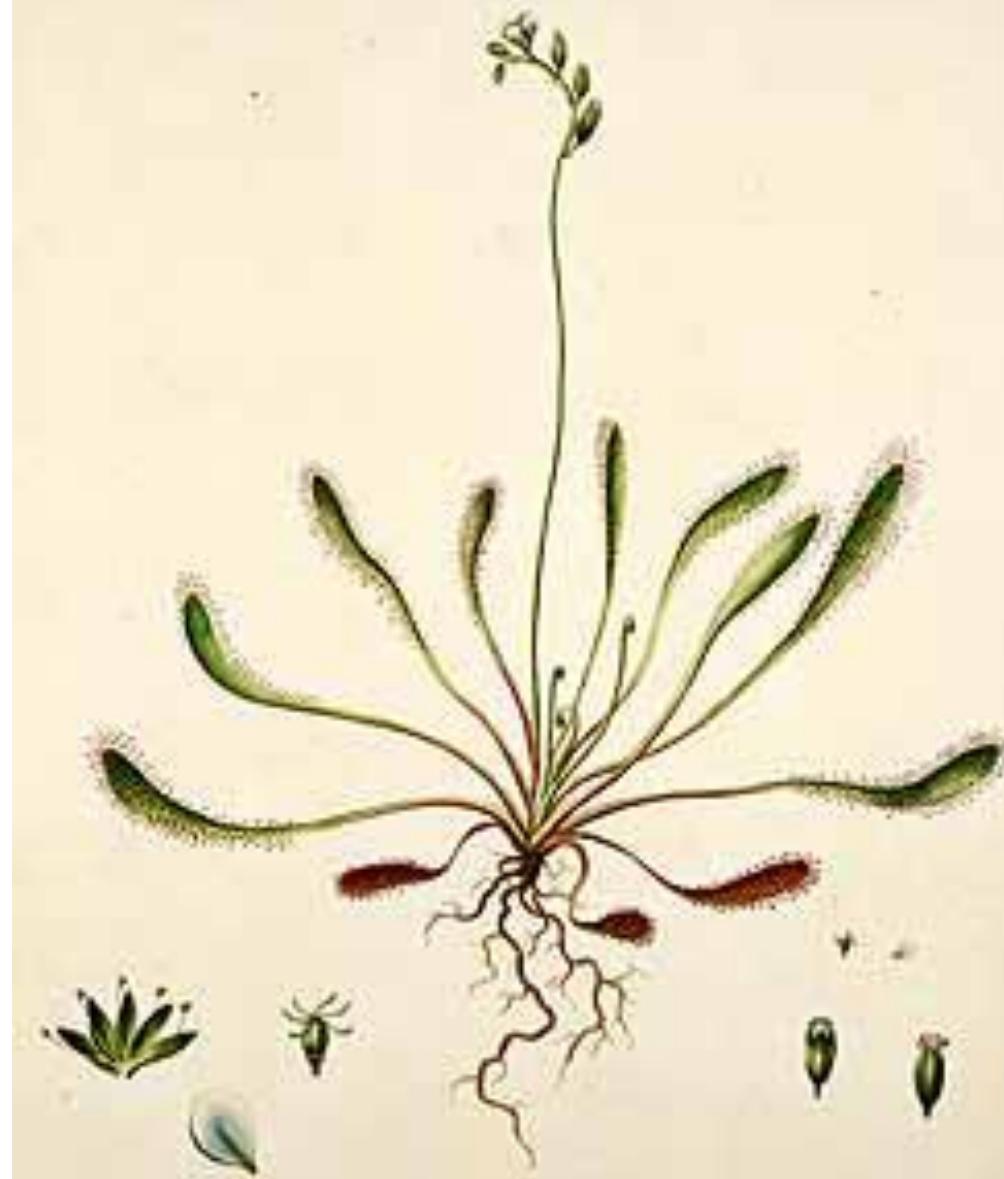
*Cicuta virosa*  
**velika trobelika**

v 2. polovici 19. stol. je na Barju  
že redka (Deschmann 1858)



*Drosera anglica*  
**dolgolistna rosika**

na Barju jo je nabiral že  
Deschmann (1858)



*Rhynchospora fusca*  
rjava kljunka

na Barju jo je nabiral Deschmann  
(1858)



*Utricularia bremii*  
Bremova mešinka

na Barju je o njej pisal  
Deschmann (1858)



*Scheuchzeria palustris*

močvirska grezulja



SCHEUCHZERIA PALUSTRIS L. 1368.

A portrait painting of Dragutin Dežman, a man with dark hair and a mustache, wearing a dark suit and bow tie. He is standing in front of a red curtain, holding a small object in his right hand and a cigarette holder in his left. A small plate with a green garnish sits on a stand in front of him.

# Dragutin Dežman

1821-1889



Foto: C. Mlinar

# Fran Kos

1885-1956





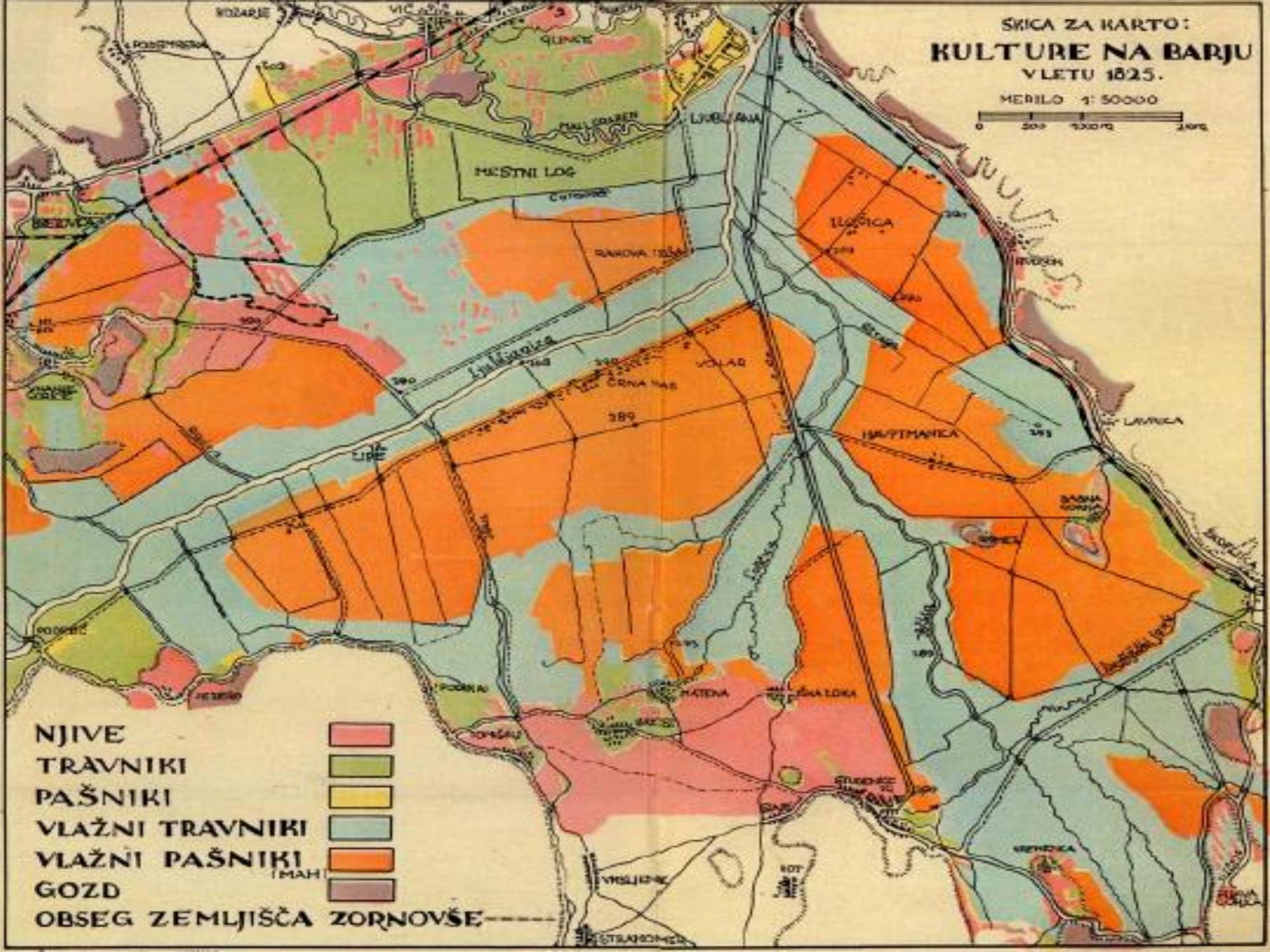
SKICA ZA KARTO:

# KULTURE NA BARJU

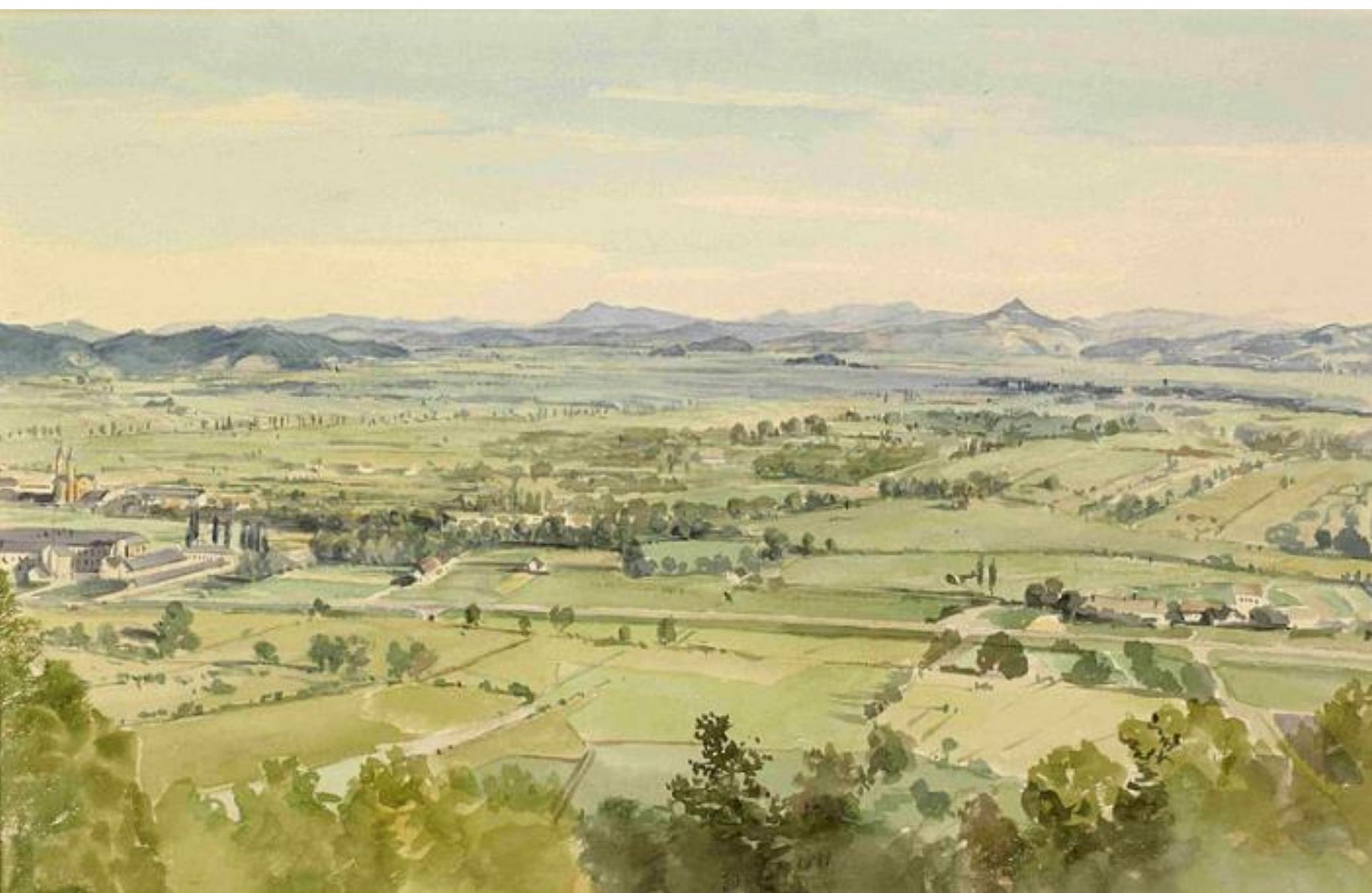
VLETU 1825.

MERILLO 1: 50000

0 200 3000 2000



NJIVE  
TRAVNIKI  
PAŠNIKI  
VLAŽNI TRAVNIKI  
VLAŽNI PAŠNIKI  
GOZD  
OBSEG ZEMLJIŠČA ZORNOVŠE



Beneš L., 1881-87: Ljubljansko barje z Rožnika







100

travniška voluharica

50

poljska voluharica

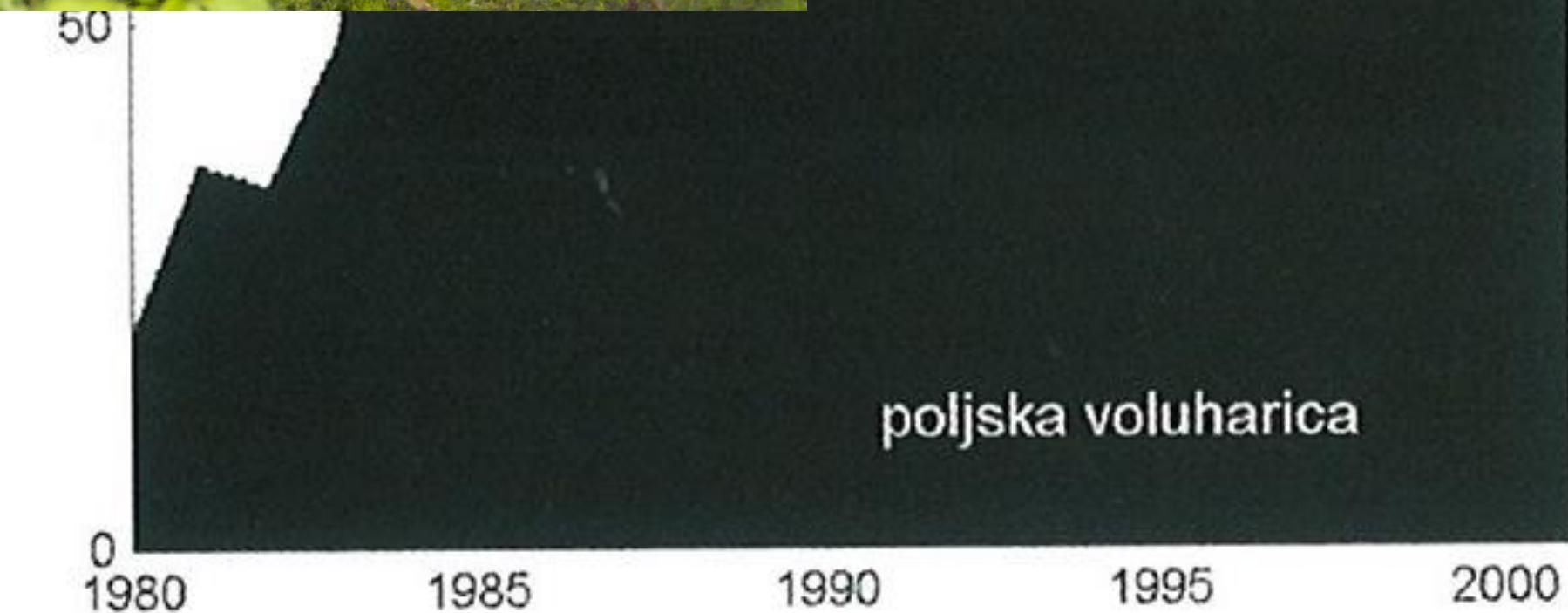
0  
1980

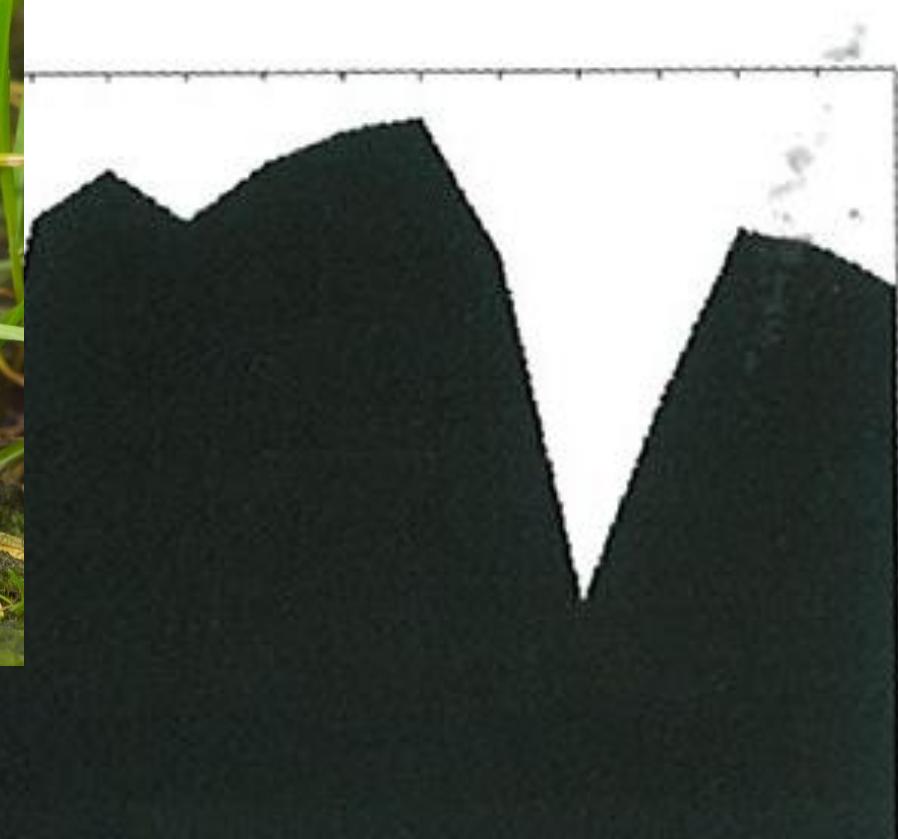
1985

1990

1995

2000

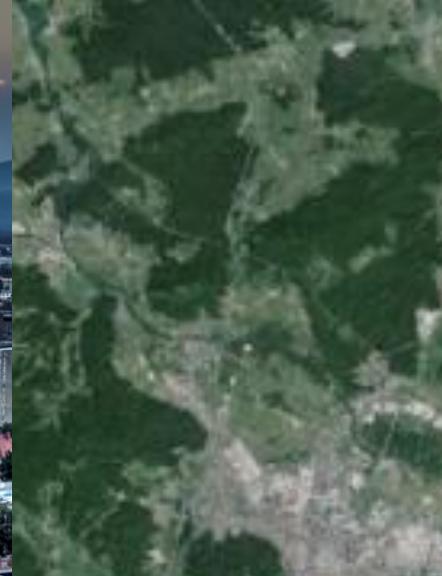






160 km<sup>2</sup>





2.000 na  $\text{km}^2$

**10.000 / km**



$10 / \text{m}$

A satellite image of a mountainous valley. A dashed yellow circle is drawn around a cluster of buildings in the center of the valley floor. Ten yellow arrows point from the circumference of the circle towards the center, representing a 10-meter radius. The surrounding terrain is covered in green vegetation and rocky areas.











↑ 3 km ↑

Dovoljeno za  
lokalni promet









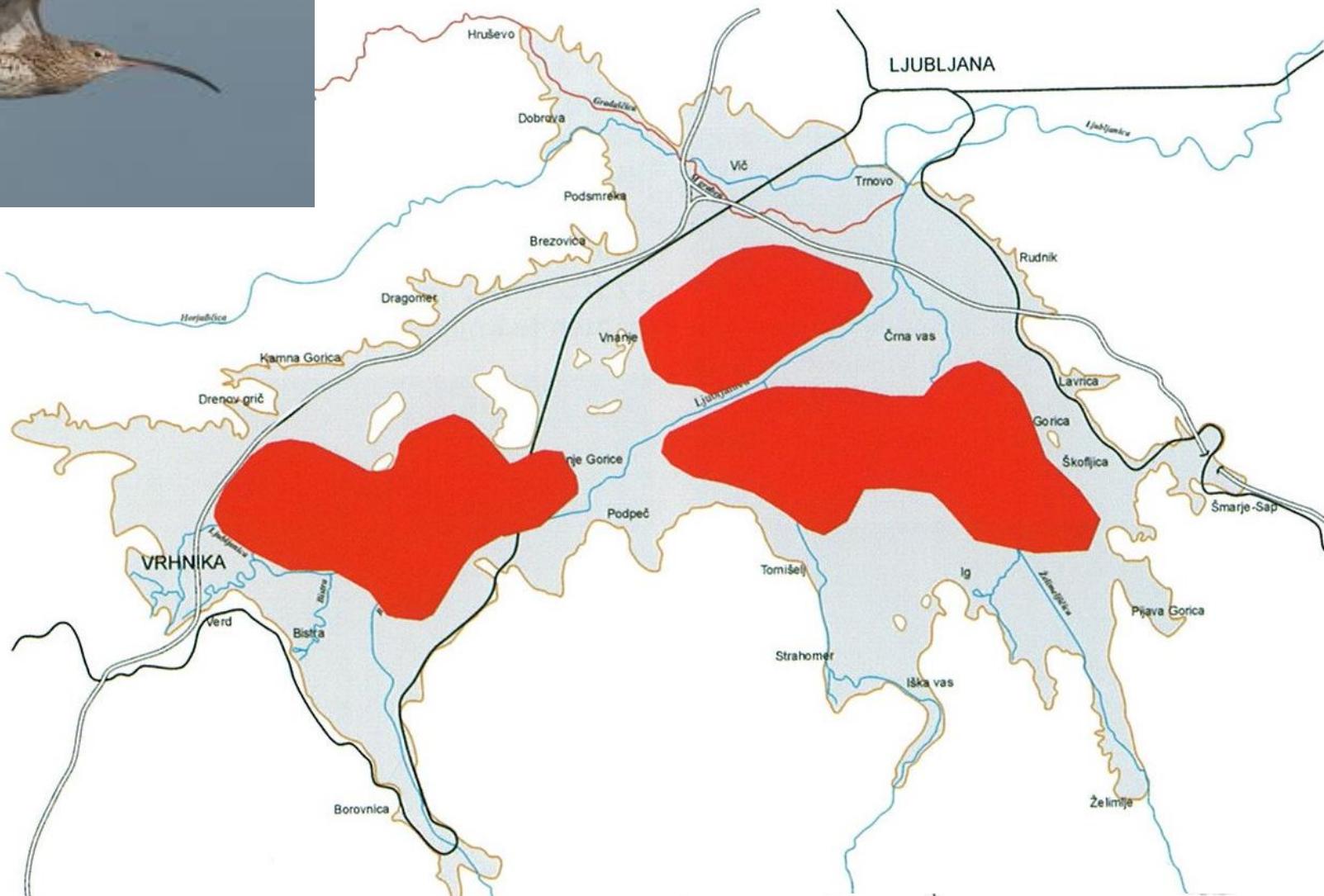












## VRSTA RIBE

Ameriška postrv *Oncorhynchus mykiss* • \*Uredba tuja

Androga *Blicca bjoerkna* • \*\*Rdeč seznam

Barjanski kapelj *Cottus metae*

Beli amur *Ctenopharyngodon idella* tuja

Blistavec *Telestes souffia* E •

Činklja *Misgurnus fossilis* E •

Sončni ostriž *Lepomis gibbosus* • tuja

Globoček *Gobio obtusirostris*

Klen *Squalius cephalus* •

Korselj *Carassius carassius* •

Krap *Cyprinus carpio* • E

Linj *Tinca tinca* • E

Lipan *Thymallus thymallus* • V

Menek *Lota lota* • E

Navadna nežica *Cobitis elongatoides* V •

Ogrica *Vimba vimba* • E

Ostriž *Perca fluviatilis* •

Pezdirk *Rhodeus amarus* E •

Pisanec *Phoxinus phoxinus* •

Pisanka *Alburnoides bipunctatus*

Platnica *Rutilus virgo* • E •

Ploščič *Abramis brama* •

Podust *Chondrostoma nasus* • E

Potočna mrena *Barbus balcanicus* •

Potočna postrv *Salmo trutta m. fario* • E

Potočna zlatovčica *Salvelinus fontinalis* • tuja

Rdečenka *Rutilus rutilus* •

Rdečeperka *Scardinius erythrophthalmus* •

Rečna babica *Barbatula barbatula*

Rjavi somič *Ictalurus nebulosus* • tuja

Smuč *Stizostedion lucioperca* • E

Som *Silurus glanis* • V

Srebrni koreselj *Carassius gibelio* • tuja

Sulec *Hucho hucho* • E •

Sčuka *Esox lucius* • V

Piškur *Eudontomyzon vladikovi* E •

Velika nežica *Cobitis elongata* E

Zelenika *Alburnus alburnus* •

Zlata nežica *Sabanejewia balcanica* E •

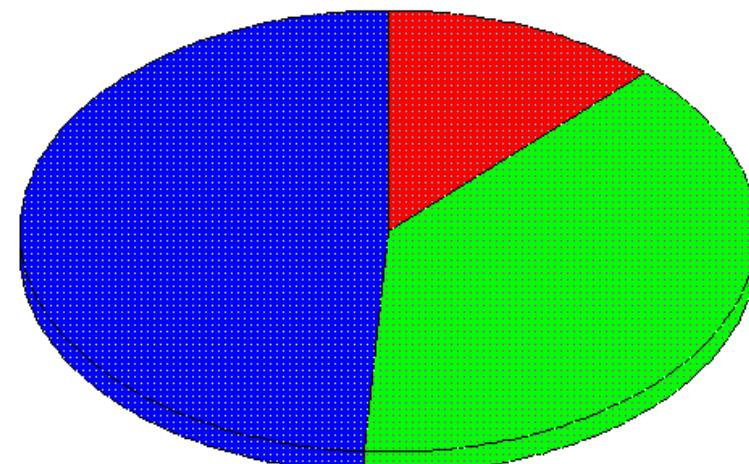
Število vrst 27 19/6 9

\*Uredba  
\*\*Rdeč seznam  
\*\*\*Habitatna direktiva



# 39 vrst

6 - tujerodnih



24 - ostalo

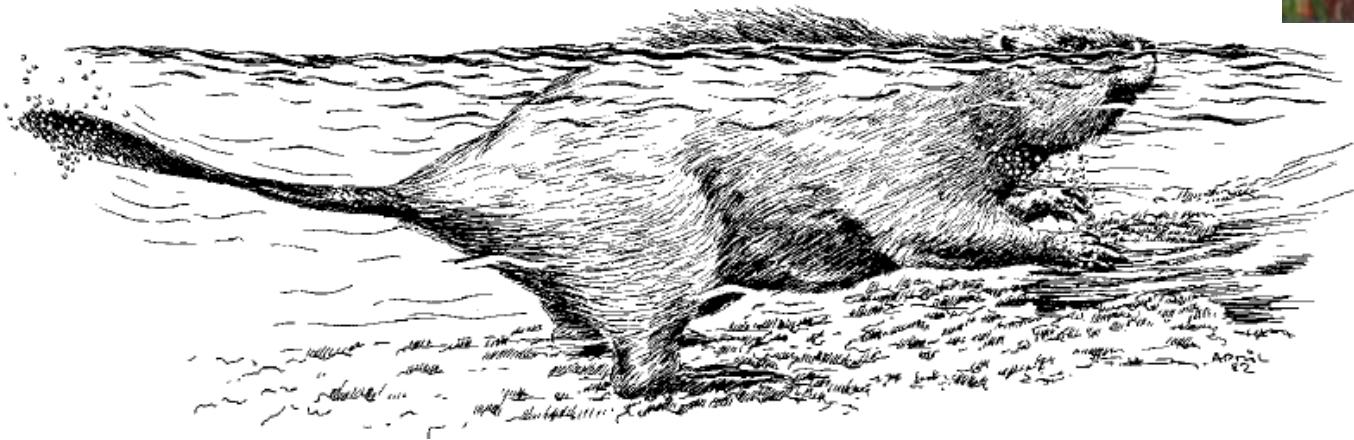
15 - ogroženih

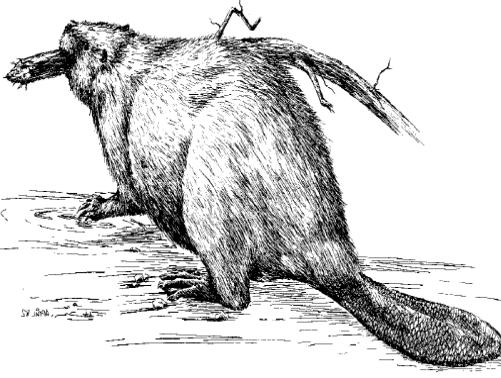
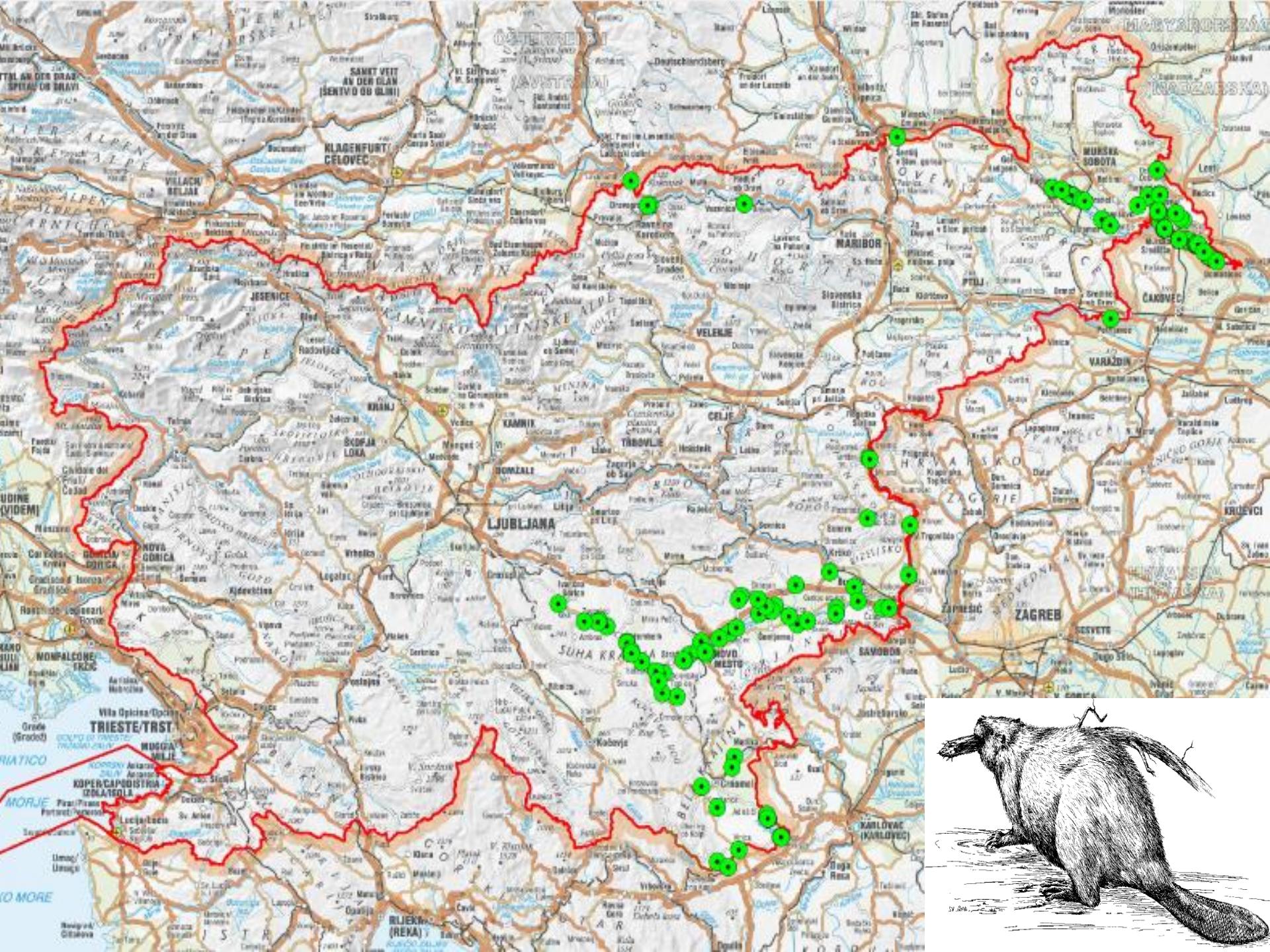


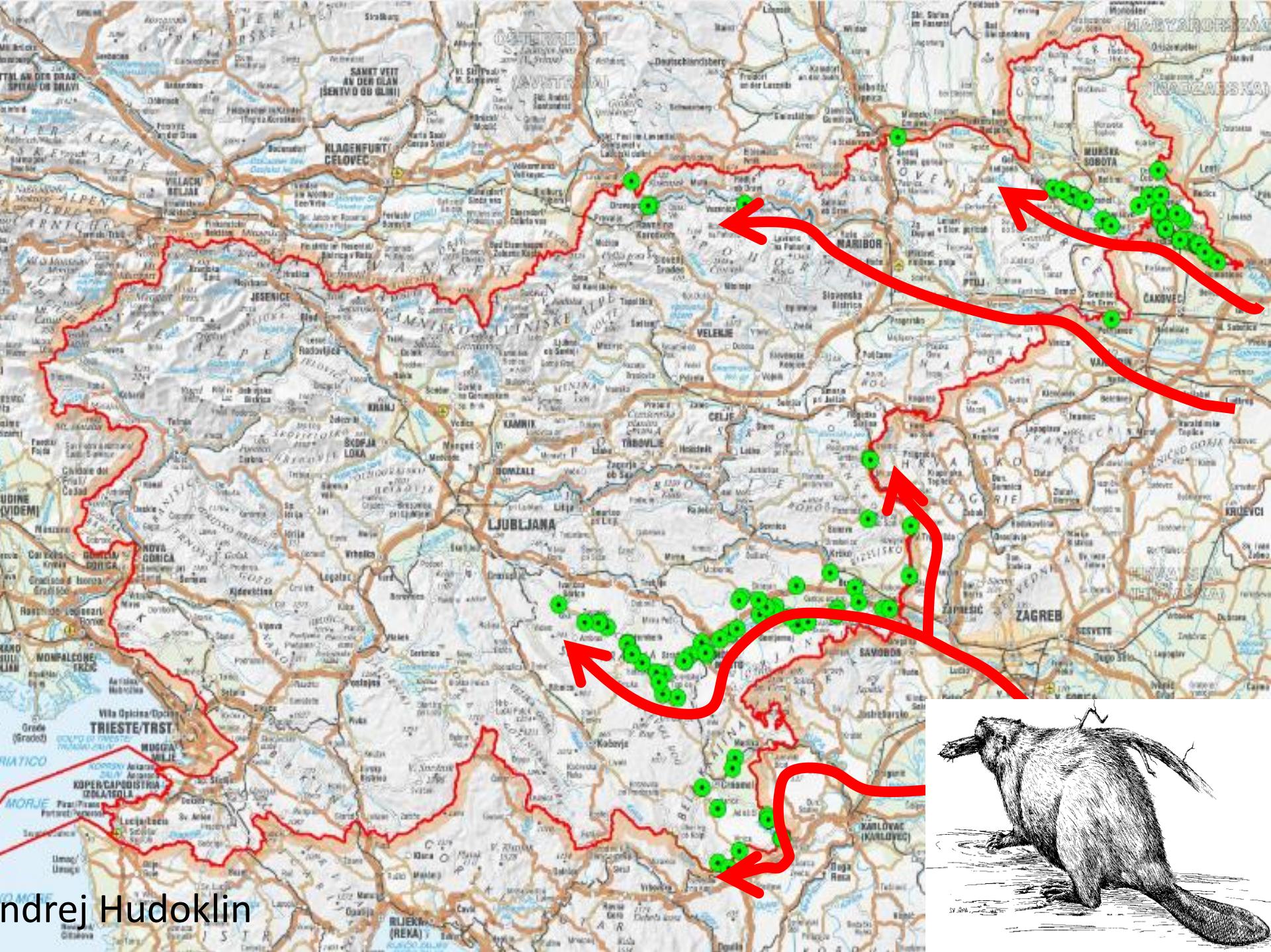




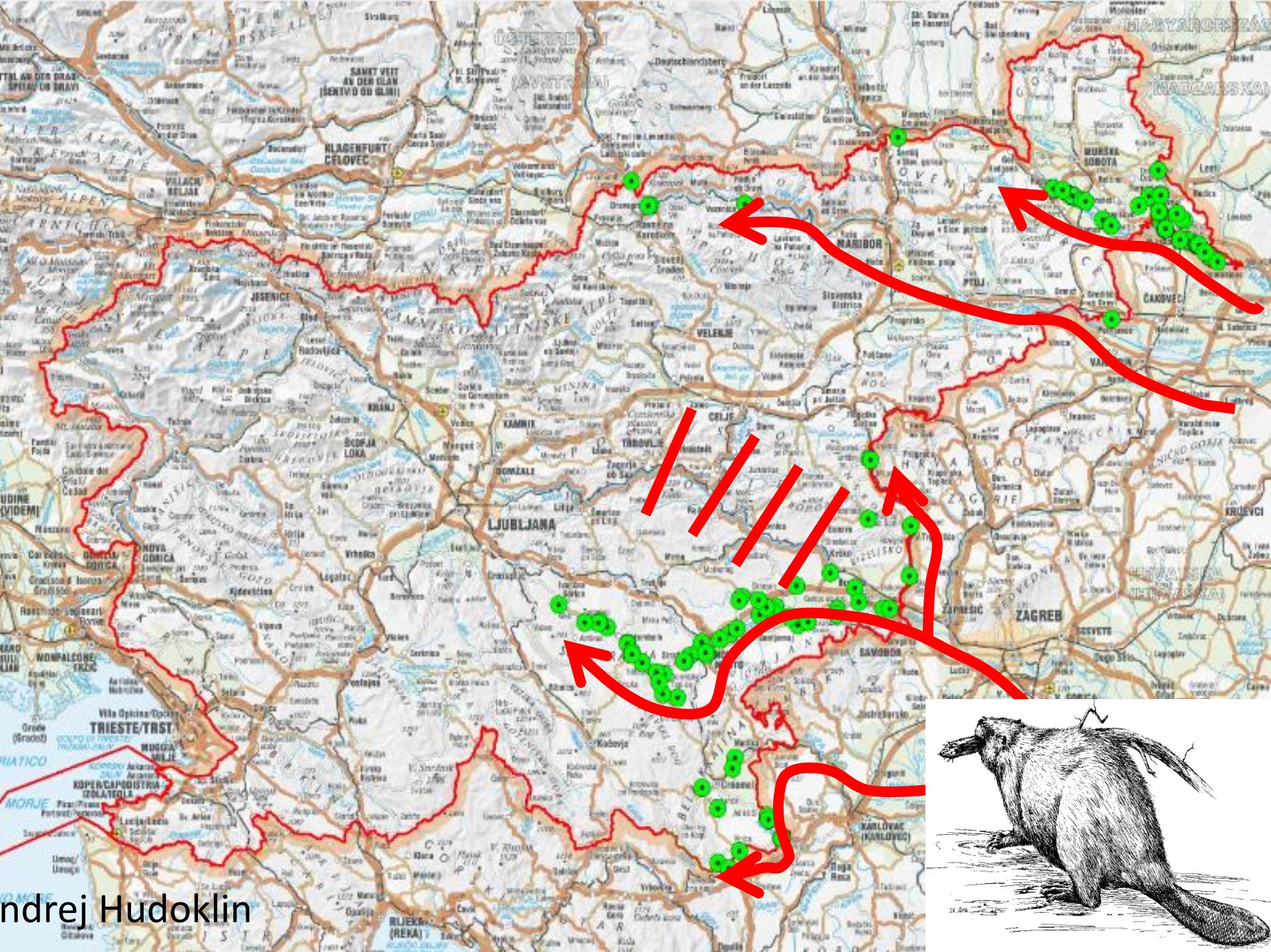
janez jalen  
**BOBRI**







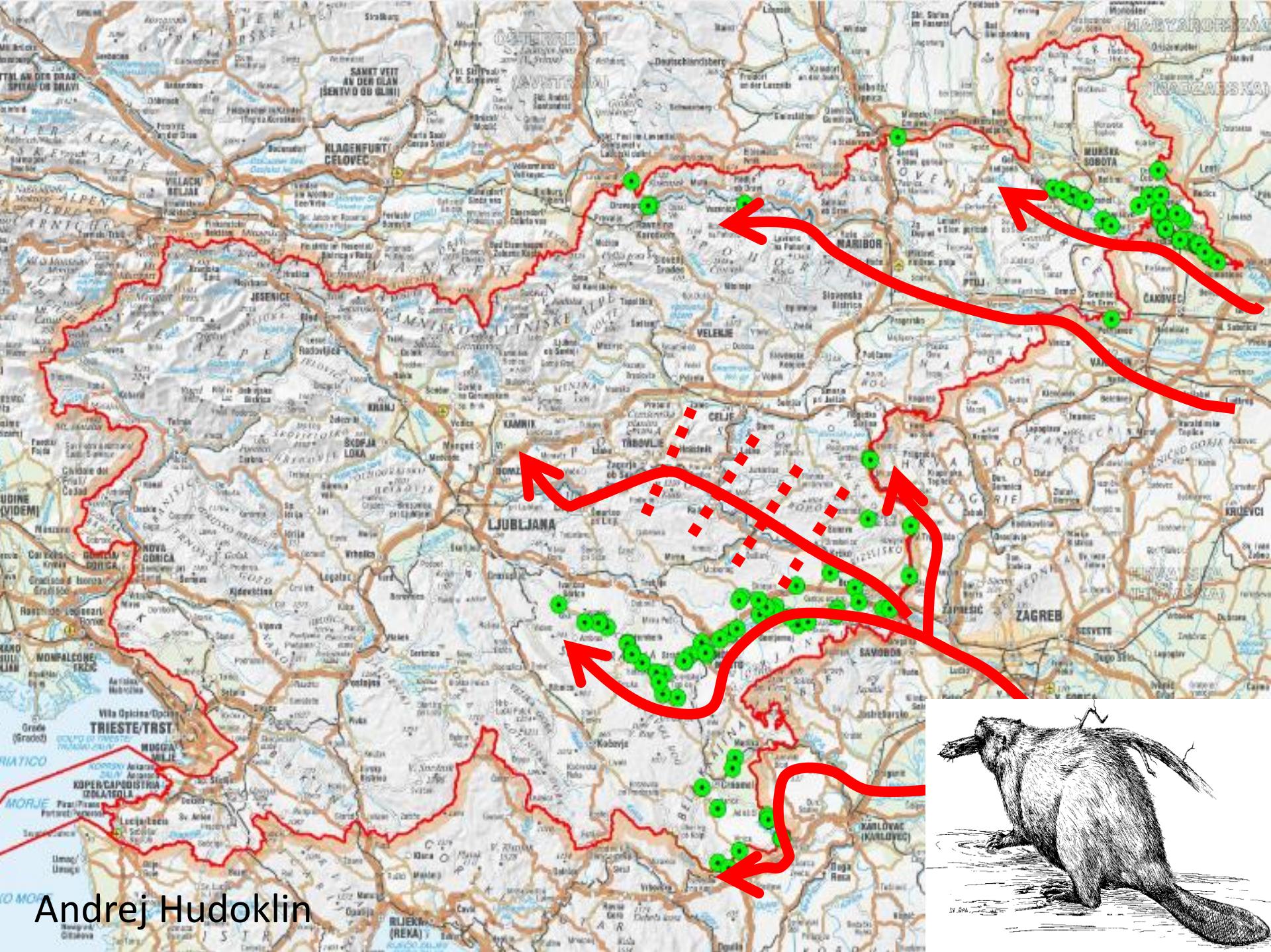
Andrej Hudoklin



Andrej Hudoklin



[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/07/Termoelektrarna\\_Trbovlje\\_in\\_Sava\\_IMG\\_2581.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/07/Termoelektrarna_Trbovlje_in_Sava_IMG_2581.jpg)



Andrej Hudoklin



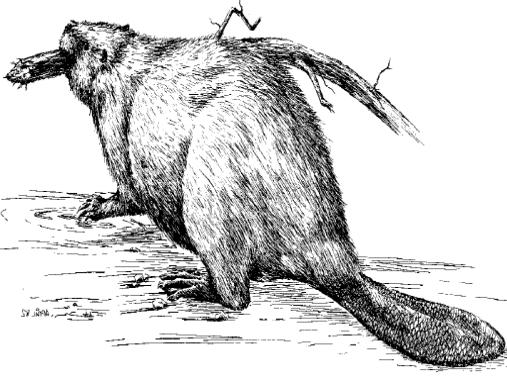
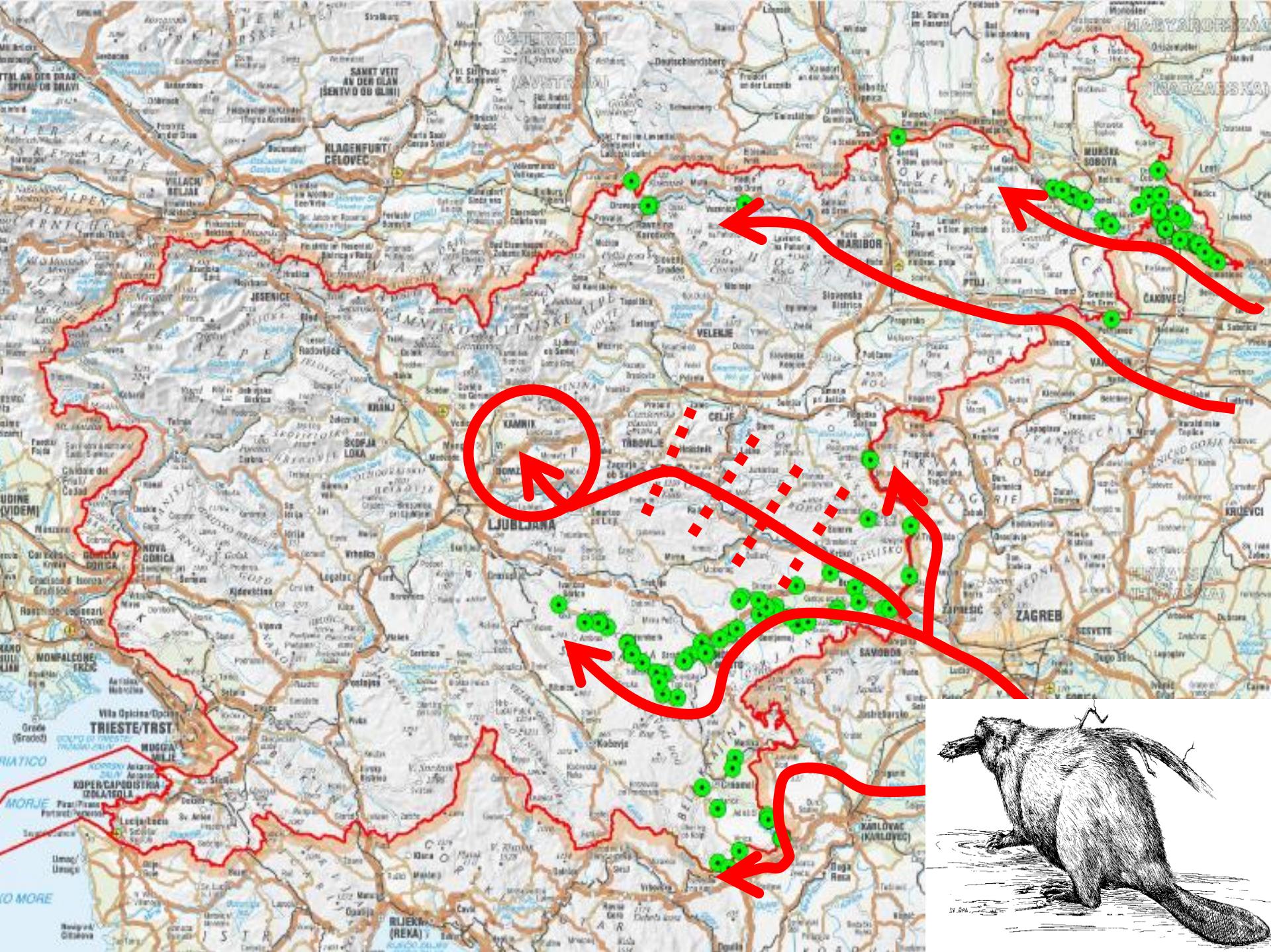


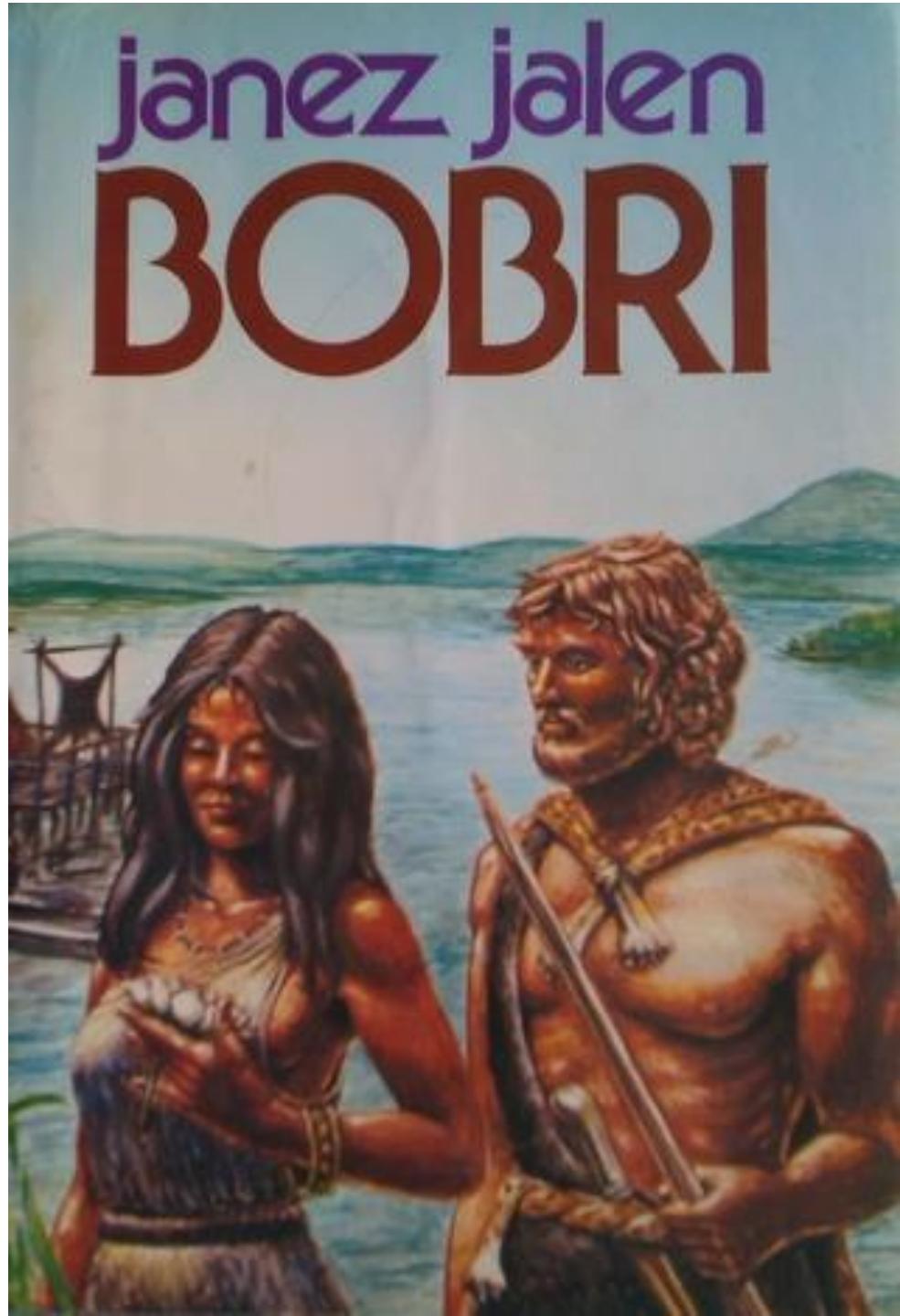


Foto Mojca Jernejc Kodrič

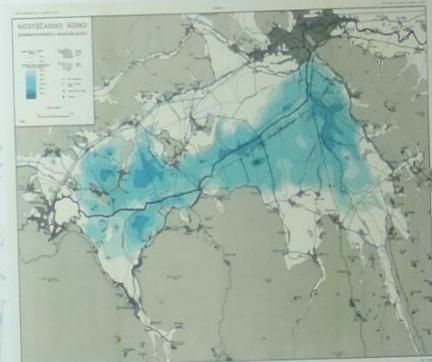




Foto Mojca Jernejc Kodrič

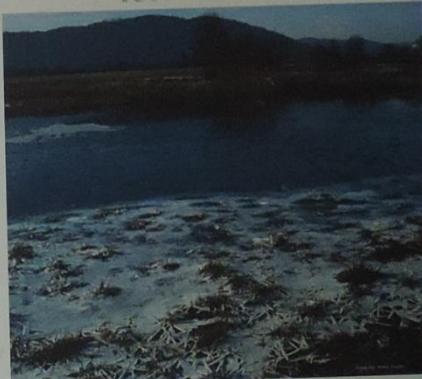


# ŽIVA NARAVA LJUBLJANSKEGA BARJA: nestalnost na robu urbanega



Ljubljanskemu barju je bila nestalnost položena že v zihko. Oskar je v začetku ledenih doh barjanska kotlina dobila prepoznavno obliko, se je v njej razstriali omen ojezeritev, o katerih pridaje izmenjujoče si plasti jezerskih umidel (poljaricev in hute). Tako kot Mostičarsko jezero pred nekaj tisočletji, je tudi vsak njegov predhodnik raznulil samega sebe v nižjem barju, na katerem se je postopno razvilo visoko šumno barje. Nikjer drugje v Sloveniji ni bila okoljska dinamika tako hitra, kot prav na Ljubljanskem barju.

Mostičarsko jezero je bila zadnja ojezeritev Barja.



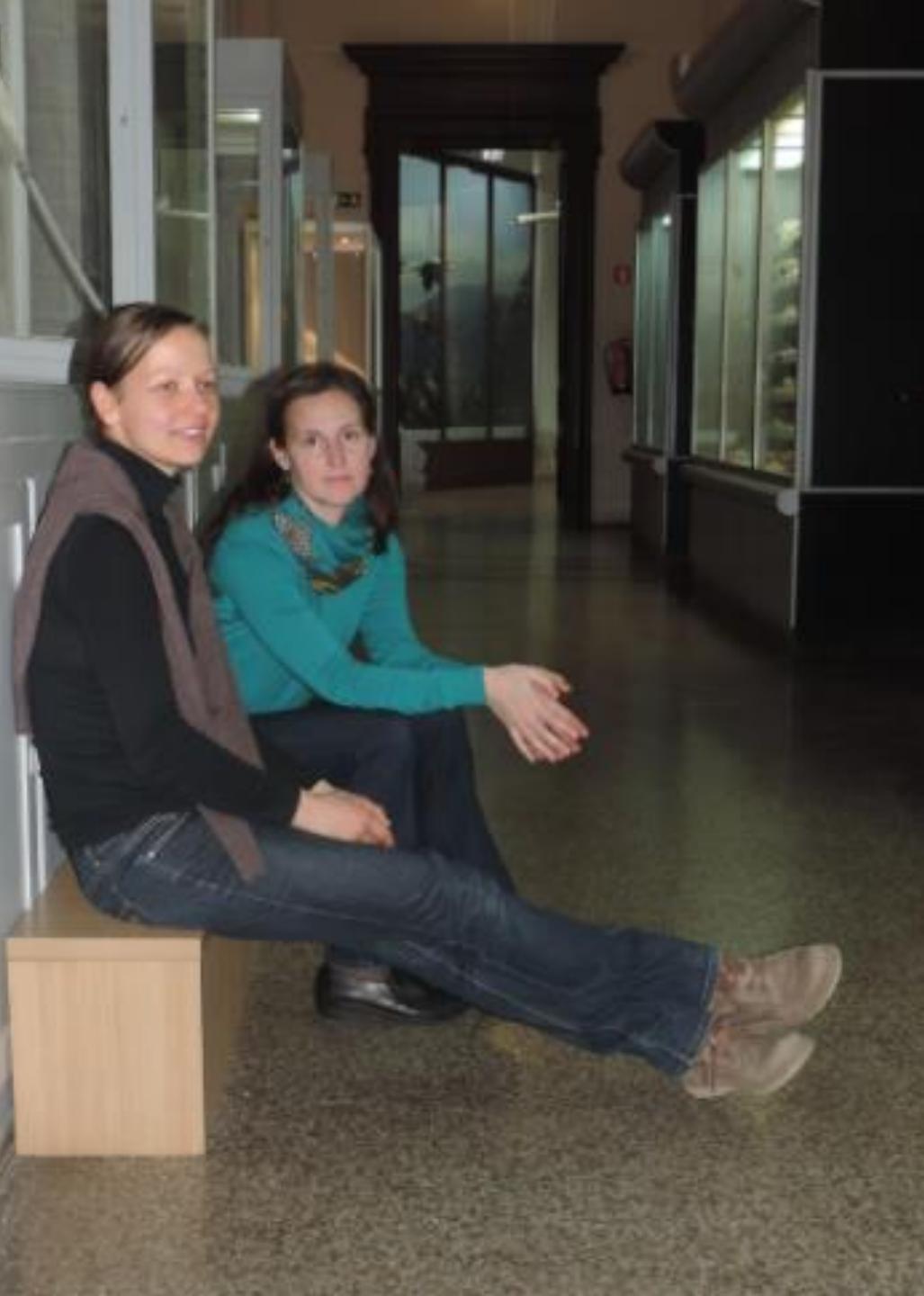
S prihodom človeka, najkasneje v pozni mlajši kameni dobi, je dinamika dobila nov ragom. Že Rimljani so prek barja gradili cesto, ki pa jo je ponovno prekrilo potišče. V srednjem veku je bila barjanska ravnica neprehodna, neposejena in pogosto pod vodo. Obsežni novodobni posegi, ki so se začeli v drugi polovici 18. stoletja, so do začetka 20. stoletja opustili do 6 m debeli botne plasti in umifili visoko barje. Rastline ščitajoči so izumrele. Velike živalske vrste (risa, losa, roba, bobra) je človek iztrabil že stoletja pred tem.

V 20. stoletju je Ljubljansko barje vzdolž celotnega severnega roba spočeno z urbanističnim in infrastrukturnim razvojem slovenske prestolnice. Motnje so povečevali, Širjenjsko okolje je vse bolj poenostavljeno, prostor se krči. Na barjanski ravnici izumirajo staroseci, vanjo pa vdiranjo invazivke.



Klub motornih sprememb je Barje še vedno peščar morski različnih živilskih skupin. Poslužuje ga raz redik in ogroženih vrst, kar naprej pa ostaja pomembno gospodarstvo in kulturno območje mnogih ljudi.





Urška Kačar

Mojca Jernejc Kodrič

2087 m<sup>2</sup>





2087 m<sup>2</sup>

depoji 849 m<sup>2</sup>



2087 m<sup>2</sup>

depoji 849 m<sup>2</sup>

razstave 742 m<sup>2</sup>

# Prirodoslovni muzej – evropski muzejski unikum

**Klic v sili** Nekaj misli o potrebi po relokaciji in reorganizaciji Prirodoslovnega muzeja Slovenije



TRUTTA FARIO L. - RAVNIK

TRUTTA FARIO L. - RAVNIK

TRUTTA FARIO L. - POSTAV

TRUTTA GENIVITTATA C. PROSP. - SLOVATICA

TRUTTA FARIO L. - RAVNIK

TRUTTA FARIO L. - RAVNIK

THYMALLUS THYMALLUS L. - LIPAN

TRUTTA FARIO L. - RAVNIK

TRUTTA FARIO L. - POSTAV

TRUTTA FARIO L. - POSTAV

TRUTTA INDICA W. SMITH - SARNAKA

LAEGDSTR. L. - JELINA

# Prirodoslovni muzej – evropski muzejski unikum

**Klic v sili** Nekaj misli o potrebi po relokaciji in reorganizaciji Prirodoslovnega muzeja Slovenije



**Rešimo naravoslovne zbirke!**

## Correspondence

**Rescue Eastern Europe's collections**

**NARAVOSLOVNI MUZEJI**

**Zadnja skladišča nekaterih vrst**

Nacionalno bogastvo že četrt stoletja v azilu

**Prirodoslovni muzej – evropski muzejski unikum**

**Klic v sili** Nekaj misli o potrebi po relokaciji in reorganizaciji Prirodoslovnega muzeja Slovenije



Hvala  
za  
pozornost