



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA

DIREZIONE CENTRALE RISORSE AGRICOLE,  
NATURALI, FORESTALI E MONTAGNA



Program Interreg III A ITALIA – AUSTRIA  
2003-2006

“Varstvo herpetofavne v regiji Alpe - Jadran”

Prispevek dežele Furlanije Julijske krajine k ohranjanju biotske pestrosti

Stefano Fabian  
Servizio

Tutela ambienti naturali e fauna  
Ufficio Studi faunistici della  
Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia





REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA



Projekt vodi dežela Furlanija Julijska krajina  
financiran s strani

- Evropske skupnosti
- države Italije
- dežele Furlanije Julijske krajine

začetek projekta 2003

v sodelovanju z vodilnim avstrijskim partnerjem "Arge  
NATURSCHUTZ", (že leta 2002 so začeli z akcijami na avstrijskem  
Koroškem).



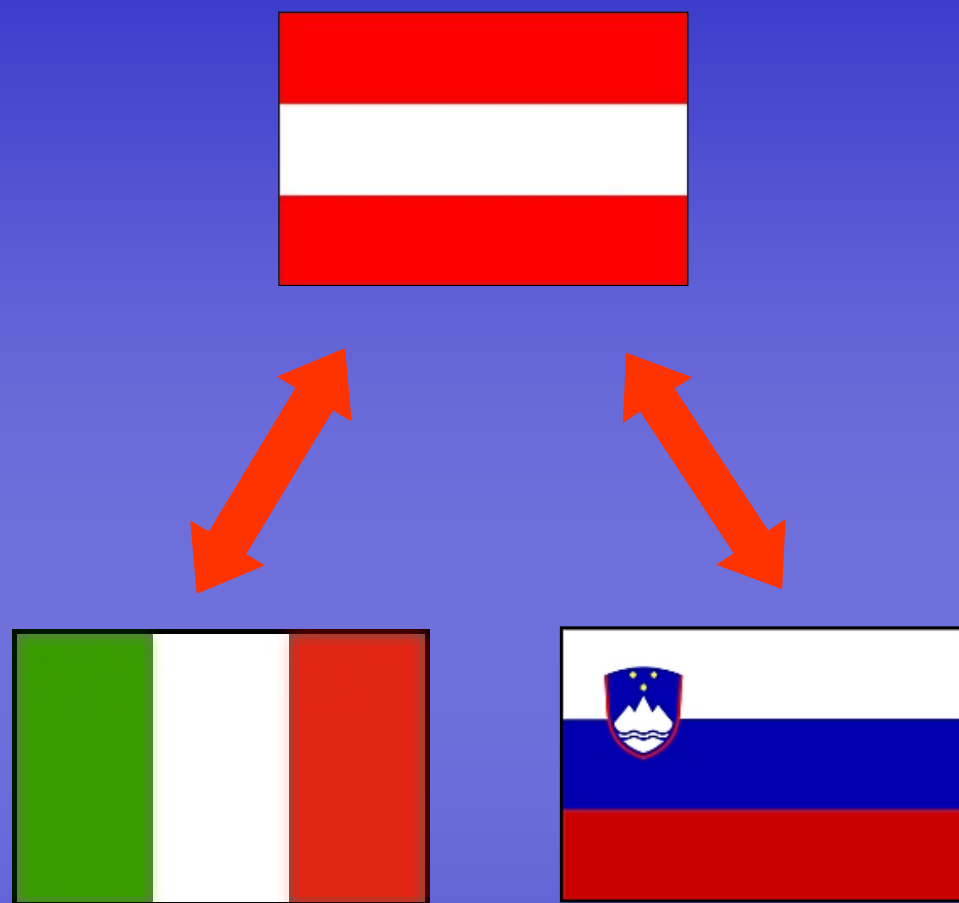
Arge  
NATURSCHUTZ

Projekti Interreg  
posvečeni  
herpetofavni:  
dva ločena projekta:

Italija - Avstrija

(*mednarodni interreg III A  
Italija-Avstrija*)

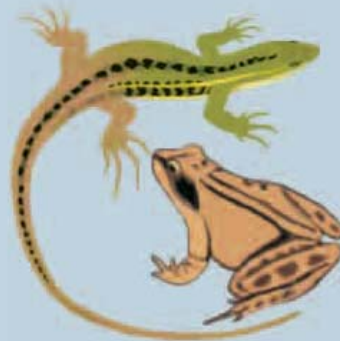
Avstrija - Slovenija.



# RAZLOGI ZA PRIPRAVO PROJEKTA:

## Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

Direzione centrale risorse agricole, naturali, forestali e montagna  
Servizio tutela ambienti naturali, fauna e Corpo forestale regionale  
Ufficio studi faunistici



PROGRAMMA DI INIZIATIVA COMUNITARIA INTERREG III A ITALIA - AUSTRIA  
2000 - 2006

## Salvaguardia dell'erpeto fauna nel territorio di Alpe-Adria

EU-PROGRAMM INTERREG III A ITALIEN - ÖSTERREICH  
2000 - 2006

Amphibienschutz im Alpen-Adria-Raum

PROGRAM EVROPSKE POBUDE INTERREG III A ITALIJA - AVSTRIJA  
2000 - 2006

Ohranjanje herpetofavne na ozemlju Alpe-Jadrana

indirizzo Sito Web del programma di cooperazione internazionale:  
[www.amphibienschutz.at/it\\_startseite/index](http://www.amphibienschutz.at/it_startseite/index)



La collaborazione transfrontaliera fra i partner coinvolti nei progetti permetterà uno scambio di informazioni e di esperienze professionali molto intenso, utile sia per il sostegno reciproco nella pianificazione e nella realizzazione di progetti di tutela, sia per quanto riguarda le attività collaterali di sensibilizzazione del pubblico.

*Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit der Projektpartner ermöglicht einen regen Austausch von Informationen und fachlichen Erkenntnissen. Dies unterstützt sowohl die Weiterführung als auch Planung und Umsetzung von Naturschutzprojekten, und ist ebenso für die begleitende Öffentlichkeitsarbeit von ebenso großer Bedeutung.*

*Čezmejno sodelovanje med projektnimi partnerji bo omogočilo zelo intenzivno izmenjavo informacij in strokovnih izkušenj, koristno za medsebojno podporo pri načrtovanju in realizaciji projektov ter za vzporedne aktivnosti osveščanja javnosti.*



### Progetto italiano

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

Direzione centrale risorse agricole, naturali, forestali e montagna  
Servizio tutela ambienti naturali, fauna e Corpo forestale regionale  
Ufficio studi faunistici

Via di Toppo, 40

I-33100 Udine - ITALIA

tel. +39 0432 507472 +39 0432 512005 +39 0432 555592

fax. +39 0432 296669

e-mail: [ifr@regione.fvg.it](mailto:ifr@regione.fvg.it)

contattare:

Director Dott. Isidoro Barzan

Adviser Dott. Stefano Fabian

Adviser Roberto Michielis



### Progetto austriaco

Capofila del Programma

Arge NATURSCHUTZ

Gasometergasse 10

9020 Klagenfurt

0463/329666 - AUSTRIA

e-mail: [office@arge-naturschutz.at](mailto:office@arge-naturschutz.at)

contattare:

Mag. Klaus Krainer, Amministratore

Mag. Karina Smole-Wiener, Capo del progetto



### Progetto sloveno

Center za kartografijo favne in flore

(Centre for Cartography of Fauna and Flora)

Antoliciceva 1

2204 Miklavž na Dravskem polju - SLOVENIA

e-mail: [Katja.Poboljsaj@ckff.si](mailto:Katja.Poboljsaj@ckff.si)

contattare: Univ.dipl.biol. Katja Poboljšaj, Capo del progetto



# Furlanija Julijska krajina je pomembno križišče genske izmenjave med vrstami in podvrstami

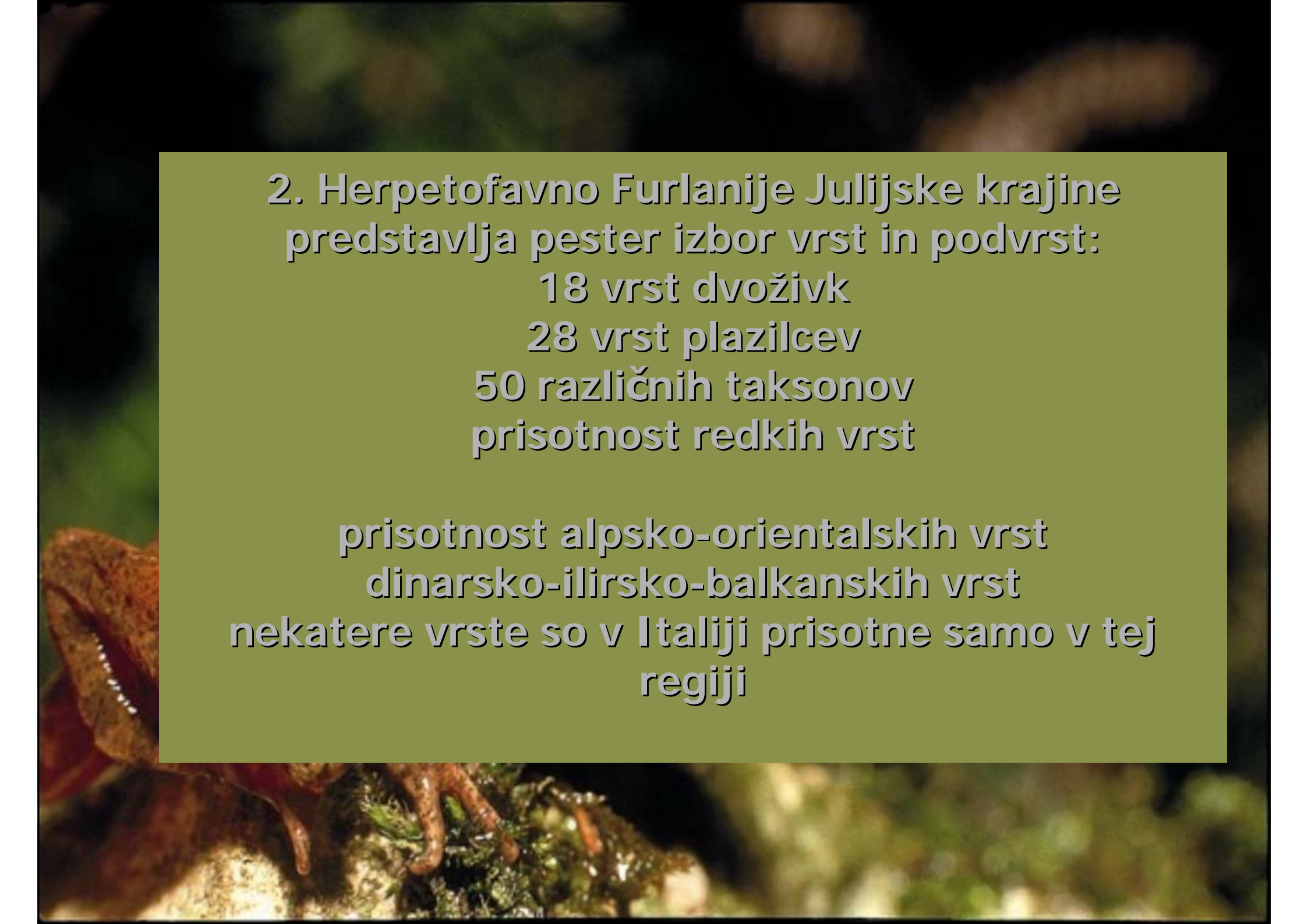


ohranjene so raznolike naravne pokrajine in habitati – izreden vir biodiverzitete





**Furlanija Julijska krajina je še posebno bogata z vrstami, zato je potrebno ohraniti biotsko pestrosti območja.**



2. Herpetofavna Furlanije Julijske krajine  
predstavlja pester izbor vrst in podvrst:

18 vrst dvoživk

28 vrst plazilcev

50 različnih taksonov

prisotnost redkih vrst

prisotnost alpsko-orientalskih vrst

dinarsko-ilirsko-balkanskih vrst

nekatero vrste so v Italiji prisotne samo v tej  
regiji

**3. DVOŽIVKE SO RAZRED VRETENČARJEV, KI JE NAJBOLJ OGROŽEN NA SVETOVNEM NIVOJU.**



**DVOŽIVKE IN PLAZILCI SO ŠE POSEBNO VEZANI NA NARAVNO OKOLJE, V KATEREM ŽIVIJO.**

**BOLJ KO DRUGE ŽIVALSKESKUPINE SO OBČUTLJIVI NA ANTROPOGENE PRITISKE IN POSTOPNO URBANIZACIJO OKOLJA.**



- – Velik del dvoživk in plazilcev je zavarovanih na evropskem nivoju
- – Direktiva o habitatih 92/43/EGS

## **Priloga IV**

### **ŽIVALSKÉ IN RASTLINSKE VRSTE V INTERESU SKUPNOSTI, KI JIH JE TREBA STROGO VAROVATI**

#### **PLAZILCI**

mavrska kornjača (*Testudo greca*)  
grška kornjača (*Testudo hermanni*)  
močvirna sklednica (*Emys orbicularis*)  
glavata črepaha (*Caretta caretta*)

črnopikčasta kuščarica (*Algyroides nigropunctatus*)  
martinček (*Lacerta agilis*)  
velebitska kuščarica (*Iberolacerta horvathi*)  
zelenec (*Lacerta viridis*)  
kraška kuščarica (*Podarcis melisellensis*)  
pozidna kuščarica (*Podarcis muralis*)  
primorska kuščarica (*Podarcis sicula*)

smokulja (*Coronella austriaca*)  
progasti gož (*Elaphe quatuorlineata*)  
črnica (*Coluber=Hierophis viridiflavus*)  
kobranka (*Natrix tassellata*)  
modras (*Vipera ammodytes*)

#### **DVOŽIVKE**

planinski močerad (*Salamandra atra*)

veliki pupek (*Triturus carnifex*)  
močeril (*Proteus anguinus*)  
hribski urh (*Bombina variegata*)

laška žaba (*Rana latastei*)  
pisana žaba (*Rana=Pelophylax lessonae*)  
rosnica (*Rana dalmatina*)  
zelena kratsača (*Bufo =Pseudopidalea viridis*)  
zelena rega (*Hyla arborea*)  
severnoitaljanska česnovka (*Pelobates fuscus insubricus*)

## ***Priloga II***

### **ŽIVALSKÉ IN RASTLINSKE VRSTE V INTERSU SKUPNOSTI, ZA OHRANJANJE KATERIH JE TREBA DOLOČITI POSEBNA OHRANITVENA OBMOČJA**

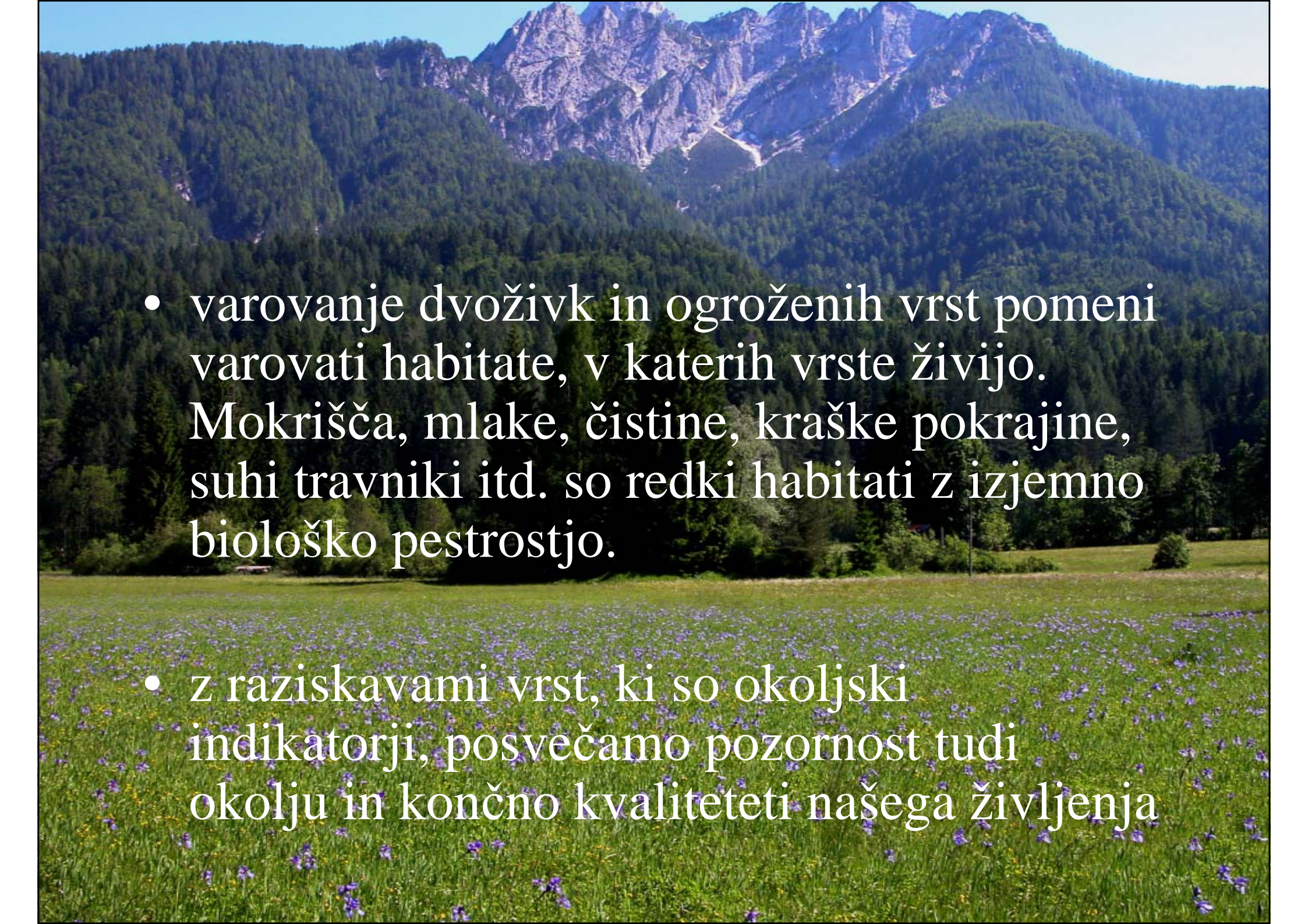
#### **PLAZILCI**

mavrska kornjača (*Testudo greca*)  
grška kornjača (*Testudo hermanni*)  
močvirska sklednica (*Emys orbicularis*)  
glavata črepaha (*Caretta caretta*)  
progasti gož (*Elaphe quatuorlineata*)

#### **DVOŽIVKE**

veliki pupek (*Triturus carnifex*).  
močeril (*Proteus anguinus*)  
hribski urh (*Bombina variegata*)  
laška žaba (*Rana latastei*)  
severnoitaljanska česnovka (*Pelobates fuscus insubricus*)

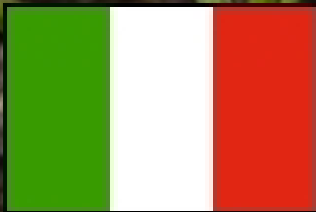


- 
- varovanje dvoživk in ogroženih vrst pomeni varovati habitate, v katerih vrste živijo. Mokrišča, mlake, čistine, kraške pokrajine, suhi travniki itd. so redki habitati z izjemno biološko pestrostjo.

- z raziskavami vrst, ki so okoljski indikatorji, posvečamo pozornost tudi okolju in končno kvaliteteti našega življenja



4. Potrebna je koordinacija raziskav in varstva ogroženih vrst med mejnimi državami (Bernska konvencija *“zahteva po mednarodnem sodelovanju za ohranitev vrst”*)



- S projektom so se utrdile nekatere oblike čezmejnega sodelovanja med Italijo in Avstrijo. Določene probleme varovanja dvoživk sedaj obravnavamo skupaj.





# AKCIJE:

## RAZISKAVE

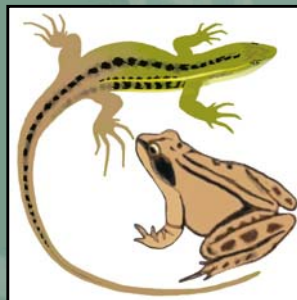
(1. zbiranje podatkov, 2. raziskave zelenih žab kot indikatorjev okolja, 3. monitoring migracijskih poti, 4. priprava regionalne lestvice o biološkem tveganju)

## POISKUSI VARSTVENIH AKCIJ

(5. obnova ter ureditev novih mlak in napajališč)

## OKOLJSKA VZGOJA IN OSVEŠČANJE

(6. public awareness)



# 1. zbiranje novih podatkov: raziskave in monitoring



*Sporazum z Prirodoslovnim muzejem  
Furlanije iz Vidma (Udine)*



# 1. raziskave in monitoring: zbiranje novih podatkov

Raziskava v treh letih  
poteka projekta

- pridobljenih je bilo več kot 650 novih podatkov o razširjenosti vrst v regiji
- raziskava je spodbuda za nadaljne raziskave za prihodnje posodobitve atlasa razširjenosti dvoživk in plazilcev Furlanije Julijske krajine

*(Lapini; Dall'Asta; Bressi; Dolce; Pellarini  
1999 Edizioni del Museo Friulano di Storia  
naturale di Udine)*





## 1. raziskave in monitoring: zbiranje novih podatkov

Med inventarizacijo smo odkrili nova nahajališča endemičnih vrst in podvrst:

Živorodna kuščarica (*Zootoca vivipara carniolica*)

primer glacialnega relikta

Padaska nižina

habitat – združbe s prevladujočim črnkastim sitovcem (*Schoenus nigricans*)

## 2. Raziskave morfologije in genetike populacij zelenih žab kot možnih bioindikatorjev

v začetku leta 2005 smo začeli vzorčiti zelene žabe iz rodu *Pelophylax* z namenom, da se:

- razjasni regionalna razširjenost različnih taksonov,
- oceni možnost uporabe kot indikatorje kvalitete okolja,
- razišče ali je možno ločiti posamezne vrste med seboj na osnovi morfoloških razlik.





V okviru projekta so potekale različne raziskave (morfološke in biokemične) na 125 osebkih z 8 različnih lokacij v regiji. Rezultati so pokazali, da na robu tržaškega Krasa živi debeloglavka (*P. ridibundus*), medtem ko na ostalem območju najdemo žabe iz rodu *Pelophylax* iz hibridogenetskega sistema L-E (*lessonae-esculentus*). Ta sistem predstavljajo osebki vrst pisana žaba (*P. lessonae*) in zelena žaba (*P. kl. esculentus*), ki na različnih območjih živijo v skupinah z različnim razmerjem številčnosti med vrstama.





- v habitatih z nizkim antropogenim pritiskom prevladuje pisana žaba, medtem ko je v zelo antropogenih okoljih bolj pogosta zelena žaba.
- na tej osnovi jih lahko uporabimo tudi v širše namene kot možne bioindikatorje.



### 3. Monitoring občutljivih mest

dvoživke so posebej ogrožene:

- stalno izginjanje mokrišč

v nižini: melioracije, spremembe namembnosti, uničevanje ekoloških povezav, intenzivno kmetijstvo

v hribih: opuščanje pašnikov, zaraščanje in izsuševanje planinskih kalov



### 3. Monitoring občutljivih mest



- fragmentacija habitatov zaradi obstoječe infrastrukture

#### PROMETNE POVEZAVE LAHKO MOČNO VPLIVAJO NA OKOLJE:

A. ko presekajo migracijske poti dvoživk v času razmnoževanja, lahko ovirajo in močno zmanjšajo lokalne populacije;

B. izolirajo ekosisteme in ob njihovem zmanjševanju povečajo negativen pritisk na ranljive vrste.



### 3. Monitoring občutljivih mest

C. Poveča se možnost da so prostoživeče živali povožene, kar občutno zmanjša tudi cestno varnost.



### 3. Monitoring občutljivih mest

raziskave so bile omejene na spremljanje glavnih migracijskih poti dvoživk v razmoževalnem obdobju



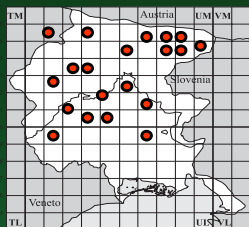


Evidentiranih je bilo 44 migracijskih poti, na katerih je smrtnost zaradi prometa izrazito povečana; ocena smrtnosti je več deset tisoč osebkov na leto.

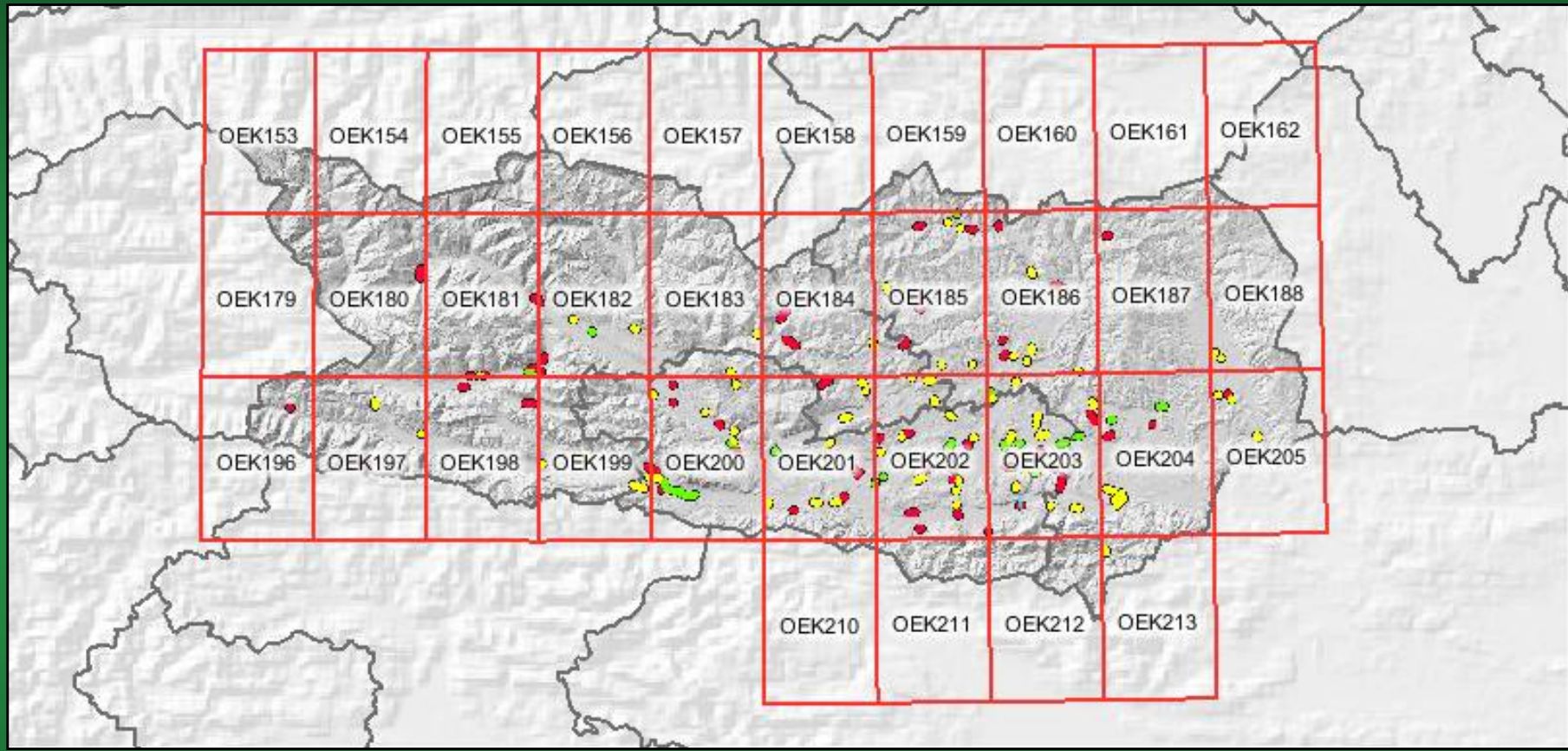
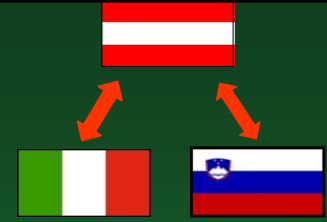
Vse črne točke ("*Black spot*") so bile georeferencirane, ter uporabljene pri pripravi prvega seznama črnih točk na območju Alpe Adria v sodelovanju s čezmejnimi partnerji.

Numero d'ordine (e fonte completa di georeferenziazione)	Nome località	Coordinate UTM del centroide del tratto di strada	
		N UTM 33	E UTM 33
1 (454, 338)	Zona Santissima (SP 29)	5099743,7	304712,7
2 (338)	Strada che costeggia il Lago del Predil	5142061	389600
3 (338)	Strada presso la Palude Vuarbis	5136089	350043
4 (338)	Tratto stradale Fusine Ratece, almeno sino al Valico Italo-Sloveno	5150349	400054
5 (338)	Strada che costeggia il Lago di Sauris	5146689	325951
6 (338)	Strada che costeggia i Laghetti di Campegljo	5109252	374878
7 (338)	Strada del Lago di Barcis	5118379	312305

### 3. Monitoring občutljivih mest



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA



Meddržavni zemljevid črnih točk za dvoživke

Poenoteni so bili različni kartografski sistemi na skupen  
UTM European datum 1950

### 3. Monitoring občutljivih mest

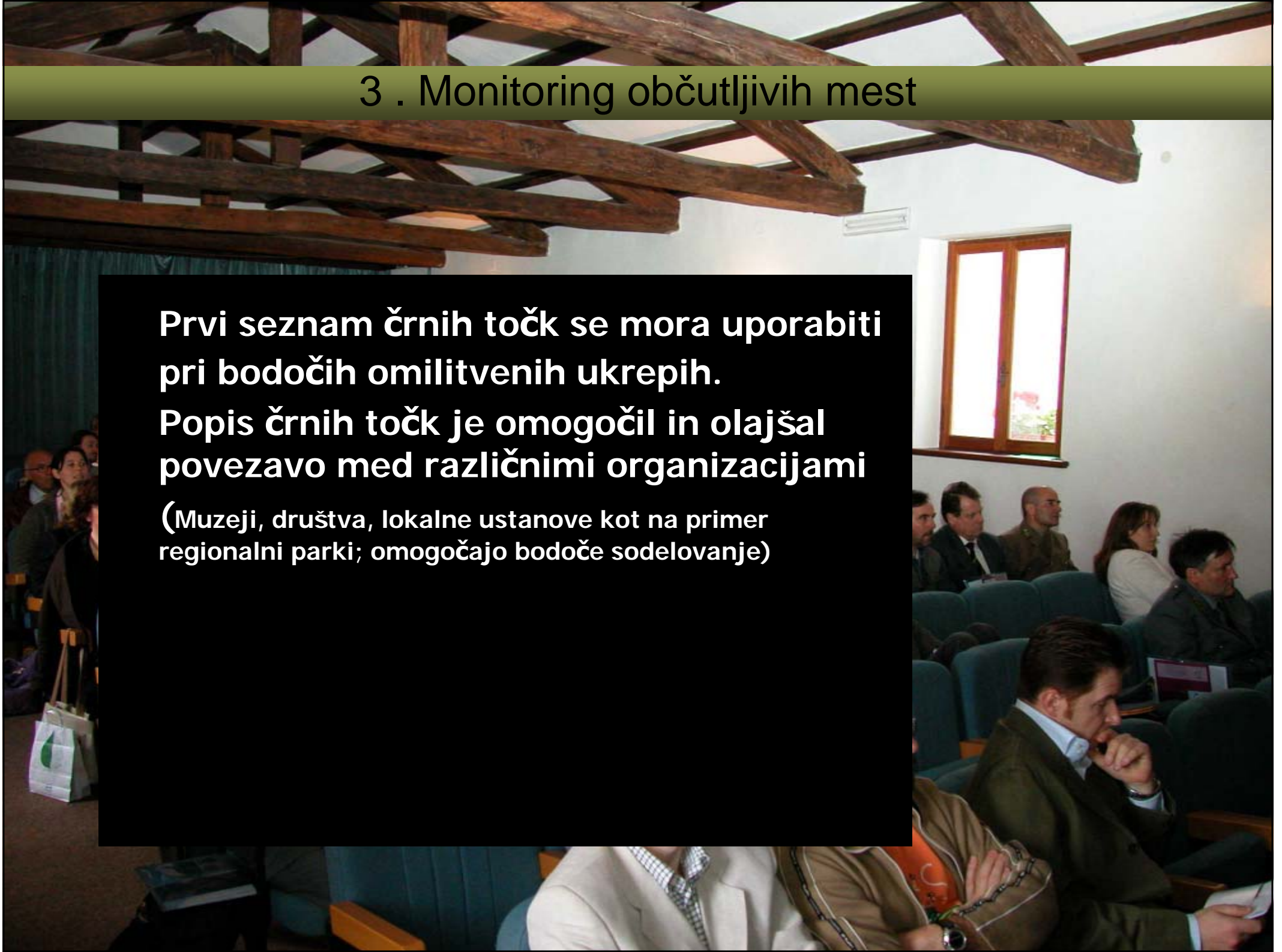


### 3 . Monitoring občutljivih mest

**Prvi seznam črnih točk se mora uporabiti pri bodočih omilitvenih ukrepih.**

**Popis črnih točk je omogočil in olajšal povezavo med različnimi organizacijami**

**(Muzeji, društva, lokalne ustanove kot na primer regionalni parki; omogočajo bodoče sodelovanje)**

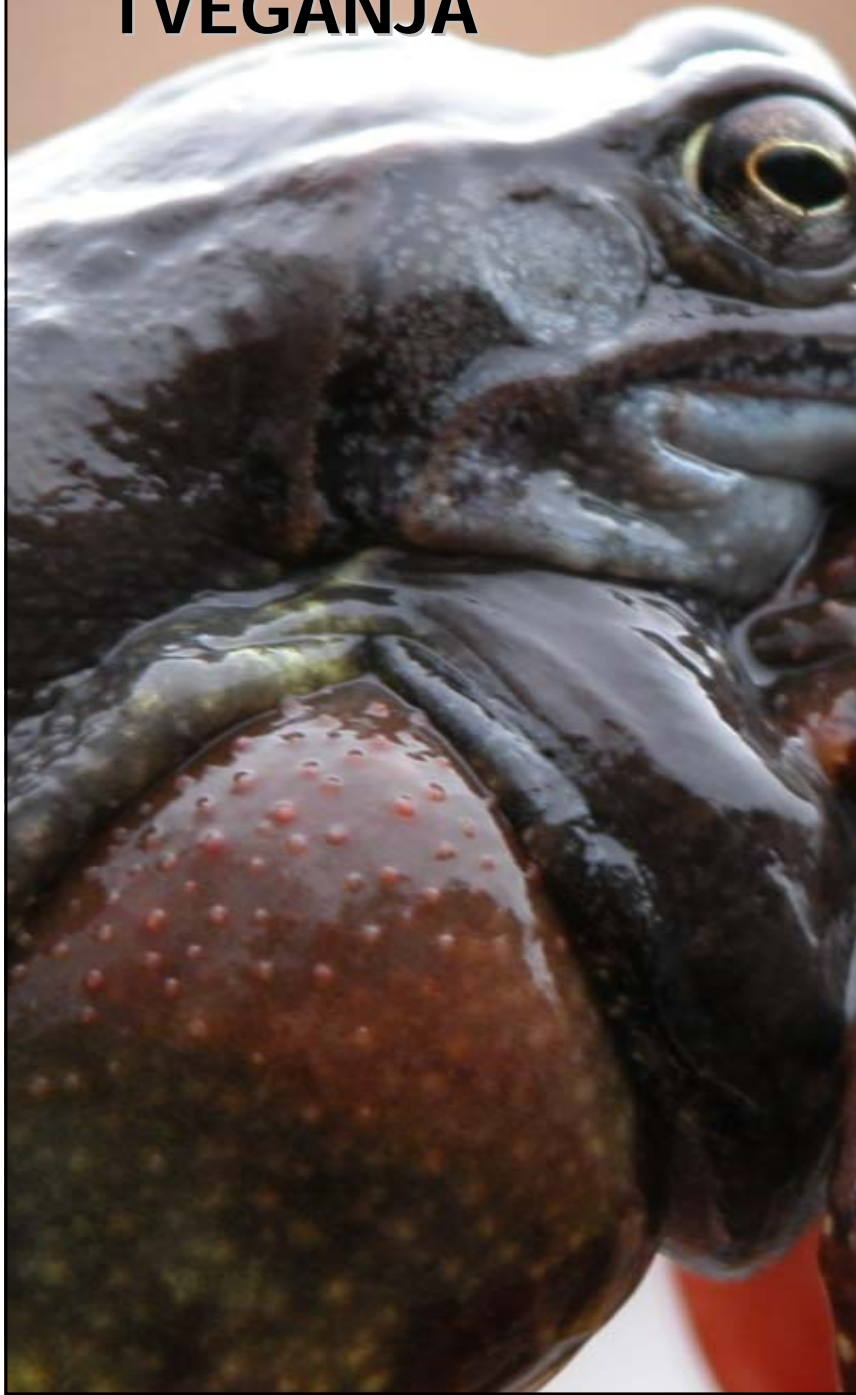


## **4. PRIPRAVA REGIONALNE LESTVICE BIOLOŠKEGA TVEGANJA**

**ugotoviti na objektiven način biološko tveganje za vsako vrsto z namenom izdelave regionalne lestvice biološkega tveganja**

**Uporabljeni parametri:**

- velikost areala vrste v Italiji in Furlaniji**
- endemičnost vrste**
- stopnja fragmentiranosti areala**
- ekološka in prehranjevalna prilagodljivost vrste**
- razmnoževalna strategija (uporaba tekočih ali stoječih vod)**
- ekonomska uporabnost vrste**
- naravovarstvena pomembnost vrste na nacionalnem in evropskem nivoju**





## 5. Poiskusni in ohranitveni posegi

- v času projekta sta bila izvedena in zaključena dva poiskusna ohranitvena in vzgojna posega:
- obnovljeni ali narejani sta bili dve območji za razmnoževanje dvoživk v bližini dveh pomembnih ekoloških predelov
- primerjava tehnik in materialov uporabljenih za vodotesnost podlage (v nekaterih primerih zelo izvirni) z namenom ugotoviti najbolj učinkovito metodo v različnih ekoloških pogojih.

## 5. Poiskusni in ohranitveni posegi



primerjava med različnimi tehnikami v predalpskem kraškem območju (občina Lusevera, Udine) ter v Furlanski nižini (občina Palazzolo dello Stella, Udine). Spremljanje ponovne naselitve dvoživk je pokazalo, da dvoživke takoj ponovno uporabijo nove biotope tudi tam, kjer so bili ti uničeni pred več kot dvajsetimi leti.



# 6. Public awareness

## 3. B osveščanje in popularizacija

**Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia**  
Direzione centrale risorse agricole, naturali, forestali e montagna  
Servizio tutela ambienti naturali, fauna e Corpo forestale regionale  
Ufficio studi faunistici



PROGRAMMA DI INIZIATIVA COMUNITARIA INTERREG III A ITALIA - AUSTRIA  
2000 - 2006

### Salvaguardia dell'erpetofauna nel territorio di Alpe-Adria

EU-PROGRAMM INTERREG III A ITALIEN - ÖSTERREICH  
2000 - 2006

Amphibienschutz im Alpen-Adria-Raum

PROGRAM EVROPSKE POBUDE INTERREG III A ITALIJA - AVSTRIJA  
2000 - 2006

Ohranjanje herpetofavne na ozemlju Alpe-Jadrana

Indirizzo Sito Web del programma di cooperazione internazionale:  
[www.amphibienschutz.at/it\\_startseite/index](http://www.amphibienschutz.at/it_startseite/index)



La collaborazione transfrontaliera fra i partner coinvolti nei progetti permetterà uno scambio di informazioni e di esperienze professionali molto intenso, utile sia per il sostegno reciproco nella pianificazione e nella realizzazione di progetti di tutela, sia per quanto riguarda le attività collaterali di sensibilizzazione del pubblico.

Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit der Projektpartner ermöglicht einen regen Austausch von Informationen und fachlichen Erkenntnissen. Dies unterstützt sowohl die Weiterführung als auch Planung und Umsetzung von Naturschutzprojekten, und ist ebenso für die begleitende Öffentlichkeitsarbeit von ebenso großer Bedeutung.

Čezmejno sodelovanje med projektnimi partnerji bo omogočilo zelo intenzivno izmenjavo informacij in strokovnih izkušenj, koristno za medsebojno podporo pri načrtovanju in realizaciji projektov ter za vzporedne aktivnosti osveščanja javnosti.



#### Progetto italiano

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA  
Direzione centrale risorse agricole, naturali, forestali e montagna  
Servizio tutela ambienti naturali, fauna e Corpo forestale regionale  
Ufficio studi faunistici  
Via di Toppo, 40  
I-33100 Udine - ITALIA  
tel. +39 0432 507472 +39 0432 512005 +39 0432 555592  
fax. +39 0432 296669  
e-mail: [ifir@regione.fvg.it](mailto:ifir@regione.fvg.it)  
contattare:  
Director Dott. Isidoro Barzan  
Adviser Dott. Stefano Fabian  
Adviser Roberto Michielis



#### Progetto austriaco

Capofila del Programma  
ARGE NATURSCHUTZ  
Gasometergasse 10  
9020 Klagenfurt  
0463/329666 - AUSTRIA  
e-mail: [office@arge-naturschutz.at](mailto:office@arge-naturschutz.at)  
contattare:  
Mag. Klaus Krainer, Amministratore  
Mag. Karina Smole-Wiener, Capo del progetto



#### Progetto sloveno

Center za kartografijo favne in flore  
(Center for Cartography of Fauna and Flora)  
Antoliceva 1  
2204 Miklavž na Dravskem polju - SLOVENIA  
e-mail: [Katja.Poboljsaj@ckff.si](mailto:Katja.Poboljsaj@ckff.si)  
contattare: Univ.dipl.biolog. Katja Poboljšaj, Capo del progetto



Due belle specie di rane autoctone: la «Lessonea» e la Riddbunda (foto Lapini).



Lo scavo della pozza per anfibii nell'azienda Volpares a Palazzolo dello Stella.



Attività didattica con un terrario costruito in classe a Cavazzo Nuovo.

### L'UNIONE EUROPEA COFINANZIA UN PROGETTO INTERNAZIONALE DA 82 MILA EURO PER TUTELARE ANFIBI E RETILI AUTOCTONI

## 25 sottopassi stradali per rospi e rane

Li studia la Regione in 25 arterie del Friuli-V.G. interessate dalle migrazioni. Recupero di habitat umidi a Lusevera e Palazzolo

**S**ono gli ultimi ambienti naturali ideali per la riproduzione di anfibi e retili, facilitare gli spostamenti di rane e rospi dai luoghi di svernamento a quelli di riproduzione: anche creando sottopassi stradali a misura di anfibio, utilizzare le rane verdi come indicatore della salute «ecologica» del territorio. Questi i principali obiettivi del progetto Interreg Italia-Austria-Salvaguardia dell'erpetofauna nel territorio di Alpe-Adria, promosso dal servizio Tutela ambienti naturali e fauna della Regione Friuli-Venezia Giulia (direzioni Risorse agricole, naturali e forestali) e finanziato in parte dall'Unione europea e in parte con risorse regionali e nazionali.

«Gli anfibi e i retili sono animali molto vulnerabili perché sono molto legati all'habitat naturale in cui vivono - spiega Stefano Fabian, dell'Ufficio studi faunistici, coordinatore del progetto - In particolare gli anfibi vedono legato il proprio destino agli ambienti umidi, che stanno scomparendo, soprattutto in pianura. Occorre pertanto difendere la ricca fauna autoctona, monitorandola, sensibilizzando la popolazione e proteggendo le aree di riproduzione più vulnerabili. La vita degli anfibi si divide tra luoghi di svernamento e di riproduzione (questi ultimi sempre caratterizzati dalla presenza di aree umide). Sempre più spesso tra i due luoghi si interseca una strada, e ciò provoca, nei periodi migratori, delle vere e proprie stragi e problemi per le locali popolazioni di anfibi e per la sicurezza stradale. Per questo intendiamo cooperare con i colleghi austriaci, che su questi argomenti sono all'avanguardia - spiega Fabian - al fine di indicare delle linee di intervento per la progettazione di sottopassaggi stradali in prossimità dei «corridoi di migrazione» degli anfibi. Il finanziamento non ci permetterà di realizzarli ma solo di suggerire delle possibili soluzioni... Circa 25 le aree di fra-

gilità finora censite: la strada presso la «Santissima» a Precentino, quella del lago di Raibà a Cave del Predil, il tratto stradale Fusine-Ratece, la palude Vuarbis a Cavazzo Carnico, il lago di Sauris, i laghetti di Campoglio (Bastico) e quelli di Robignacco (Cividale), il lago di Baresi e quelli di Doberdo e Pramollo, la strada di Clana Corso (Impezzo) e quella di Manse Croce Caricco a Paluzza.

Partiranno subito alcune azioni di salvaguardia di ambienti umidi, in particolare a Palazzolo dello Stella e a Pian di Tappo, in comune di Lusevera. «L'azienda agricola Volpares di Palazzolo, di proprietà della Regione, è a contatto con l'ultimo relitto di foresta umida di pianura presente in Friuli, ovvero i boschi di Mazzana - spiega Fabian - Di esso presento specie rare, come l'Urolopho dal ventre giallo e la rana di Laticauda. Per questo, completando alcuni lavori di risqualificazione ambientale, abbiamo realizzato alcune pozze per anfibi, che riproducono un tipico habitat di pianura. Speriamo che questo luogo possa diventare sede di iniziative di educazione ambientale. A Lusevera, in un'area un tempo adibita al pascolo, ripristineremo delle pozze e degli abbeveratoi per il bestiame che si sono prosciugati per la mancata manutenzione e per la presenza dei cinghiali. Ciò consentirà la sopravvivenza di comunità di anfibi molto interessanti in un'area piovosa ma con terreno molto permeabile e secco».

La ricerca scientifica si avvarrà della collaborazione del Museo Friulano di storia naturale di Udine e in particolare del noto erpetologo Luca Lapini. Molto interessante la sperimentazione che prevede l'utilizzo delle rane verdi come possibili indicatori di vulnerabilità ambientale. «Sono specie molto sensibili - spiega Fabian - e quindi potrebbero essere un utile indicatore biologico dei livelli di inquinamento». A tutto ciò si affianca una attività di divulgazione, già avviata ad esempio con le scuole di Cavazzo Nuovo, che prevede la creazione in aula di un terrario e di una pozza in giardino per osservare «dal vivo» gli anfibi.

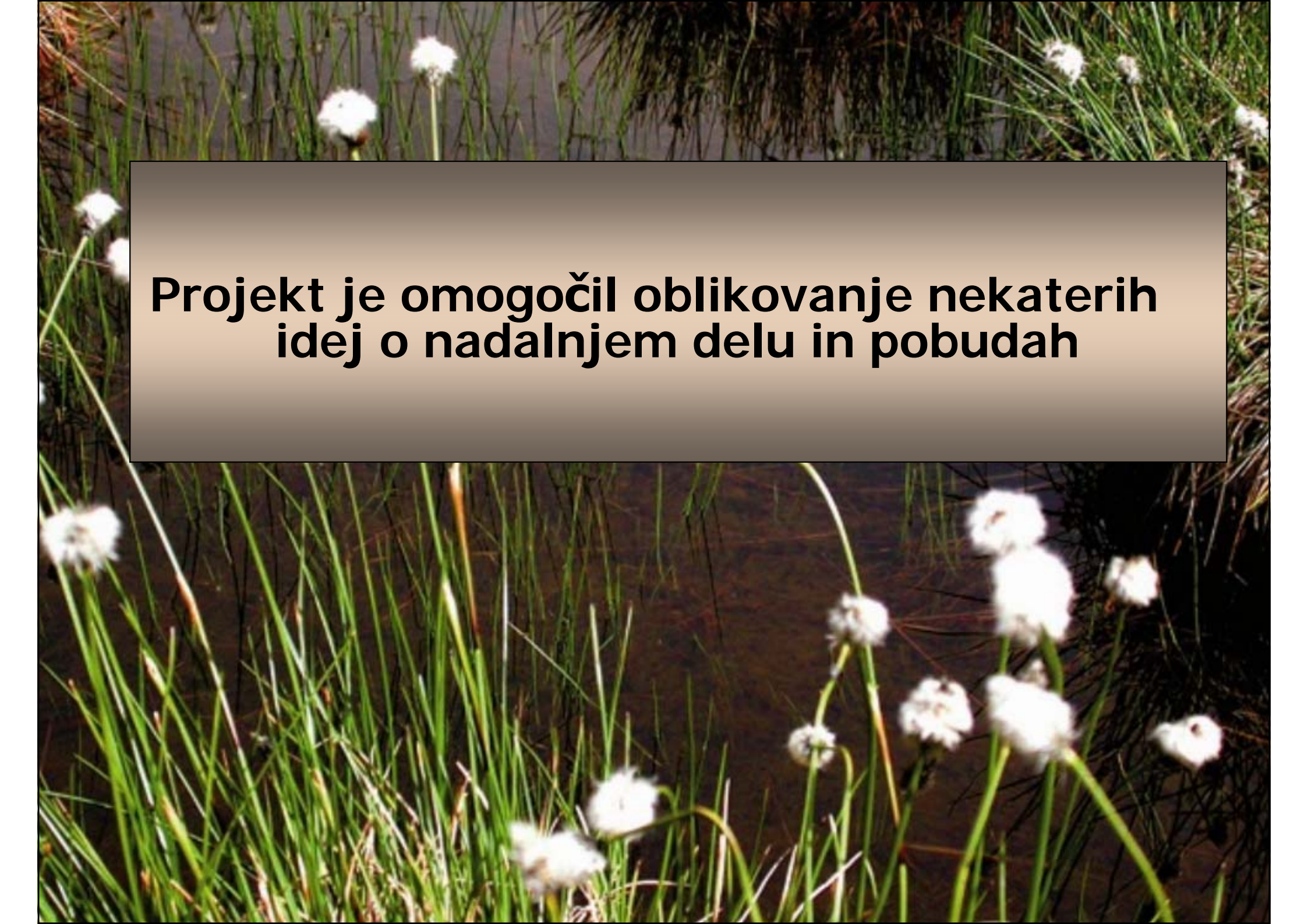
ROBERTO PINLA

## **ZAKLJUČKI:**

**Doseženi so bili vsi cilji zadani v projektu varstva dvoživk in plazilcev**

- raziskave**
- osveščanje javnosti ter izmenjava informacij med partnerji**
- obnova razmnoževalnih habitatov**



The background of the slide is a photograph of a wetland or marsh. It features tall, thin green grasses and several white, fluffy flowers, likely cottongrass, growing from a dark, reflective surface of water. The lighting is bright, creating strong highlights on the grass and flowers, and deep shadows in the water.

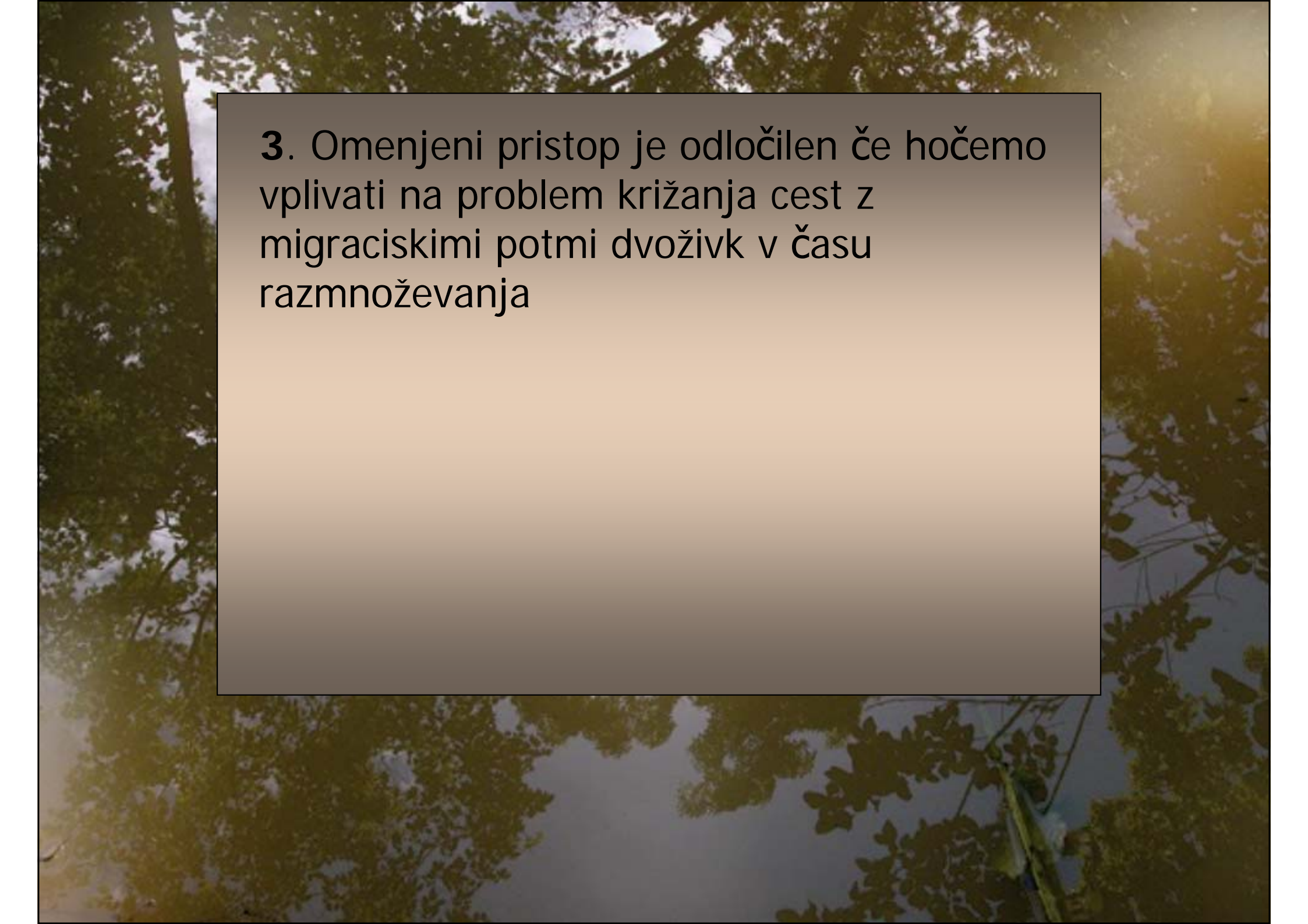
**Projekt je omogočil oblikovanje nekaterih idej o nadaljnem delu in pobudah**



- 1. potreba po povezavi občasnih urgentnih akcij z dolgotrajnejšimi posegi
- 2. spodbujati načrtovanje in pripravo dobro organiziranih projektov tako na regionalni, državni in meddržavni ravni v okviru evropskih direktiv (Direktiva o habitatih 92/43/EGS) in razvoju omrežja Natura 2000

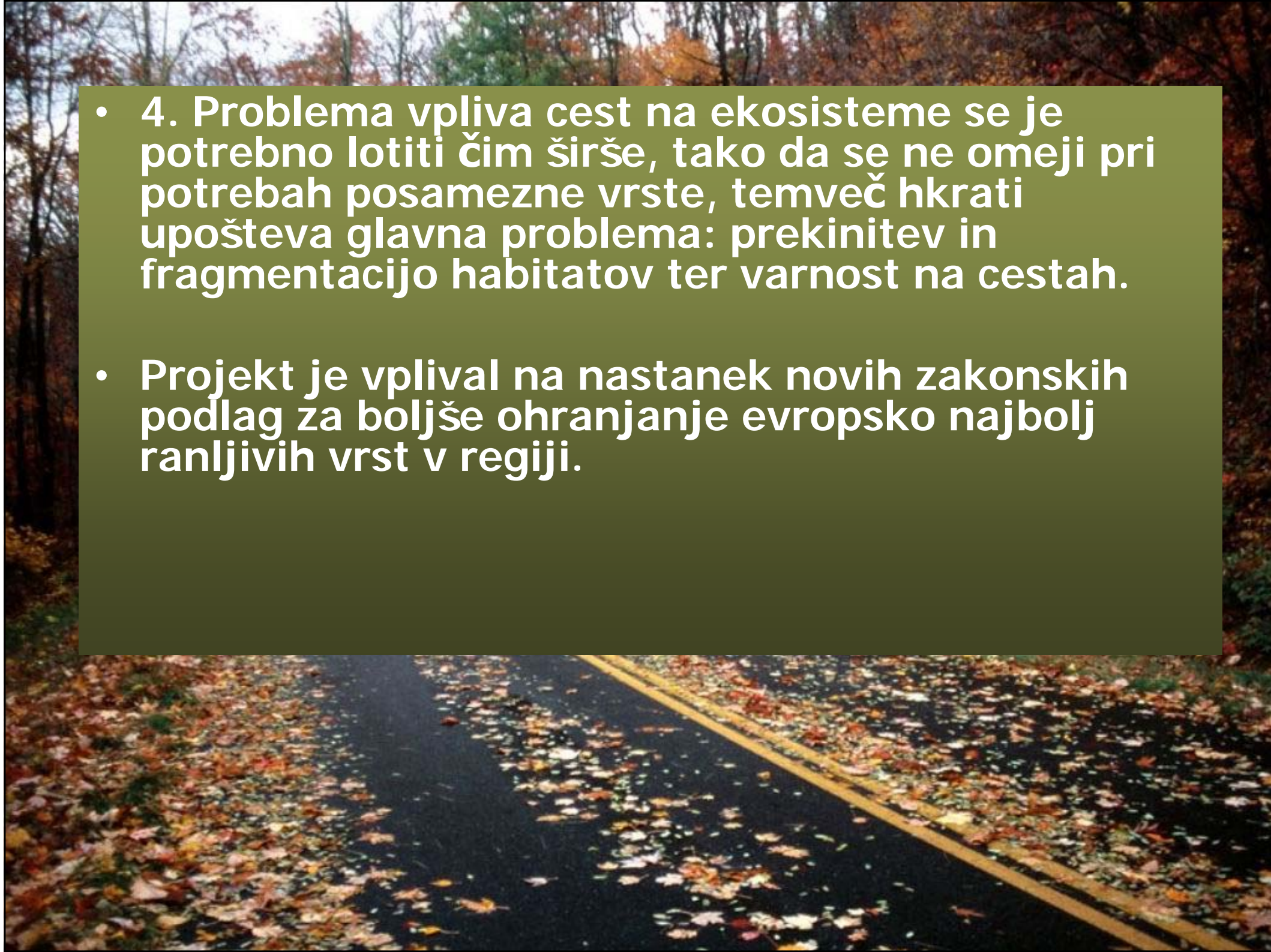






**3.** Omenjeni pristop je odločilen če hočemo vplivati na problem križanja cest z migracijskimi potmi dvoživk v času razmnoževanja

- 4. Problema vpliva cest na ekosisteme se je potrebno lotiti čim širše, tako da se ne omeji pri potrebah posamezne vrste, temveč hkrati upošteva glavna problema: prekinitev in fragmentacijo habitatov ter varnost na cestah.
- Projekt je vplival na nastanek novih zakonskih podlag za boljše ohranjanje evropsko najbolj ranljivih vrst v regiji.





**SALVAGUARDIA DELL'ERPETOFAUNA  
NEL TERRITORIO DI ALPE-ADRIA**

**SCHUTZ DER HERPETOFAUNA IM ALPEN-ADRIA-RAUM**

**UN CONTRIBUTO  
DELLA REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA  
A FAVORE DELLA BIODIVERSITÀ**

Knjiga povzema delo opravljeno v treh letih projekta na dva načina:

- kratki in jedrati tehnični ter strokovni povzetki
- privlačno slikovno gradivo ter postavitev strani, ki k branju pritegne širšo javnost





**GRAZIE PER L'ATTENZIONE!**

Stefano Fabian  
Servizio  
Tutela ambienti naturali e fauna  
Ufficio Studi faunistici della  
Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia