

# SERATA SALVAROSPI

con Aaron lemma



DALLA PARTE  
DEGLI ANIMALI



WWF  
D.A. TRENTO



WWF  
YOUNG

Mercoledì 20 FEBBRAIO  
ORE 20.30  
Via Suffragio 13/15 | TRENTO

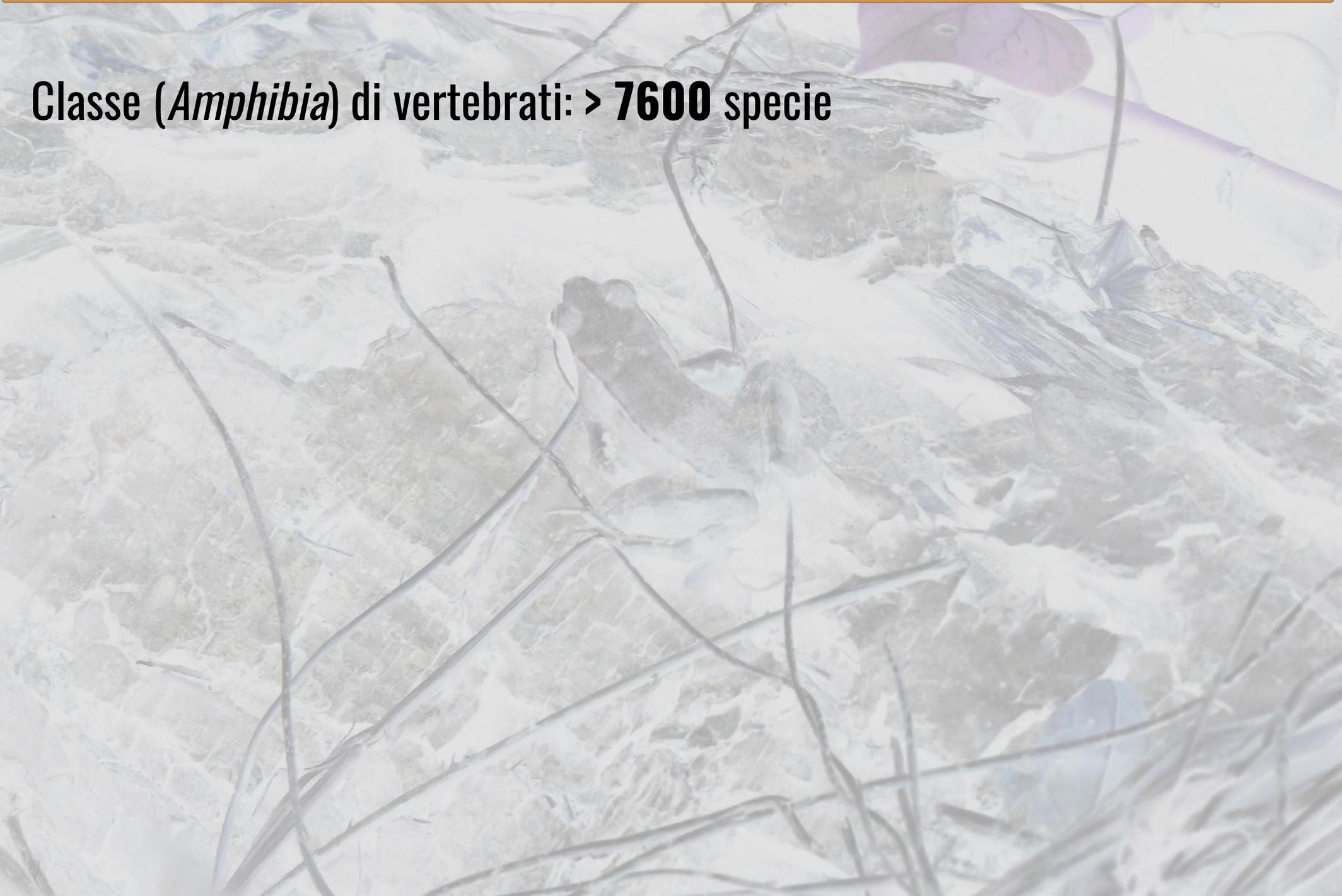
Una serata organizzata da LAV e WWF

per **CONOSCERLI** e  
**SALVARLI!**



# Anfibi, questi sconosciuti

Classe (*Amphibia*) di vertebrati: > **7600** specie



# Anfibi, questi sconosciuti

Classe (*Amphibia*) di vertebrati: > **7600** specie

Suddivisi in **3 ordini**

**APODI: 3%**



# Anfibi, questi sconosciuti

Classe (*Amphibia*) di vertebrati: > **7600** specie

Suddivisi in **3 ordini**

**APODI: 3%**

**URODELI 9%**



# Anfibi, questi sconosciuti

Classe (*Amphibia*) di vertebrati: > **7600** specie

Suddivisi in **3 ordini**

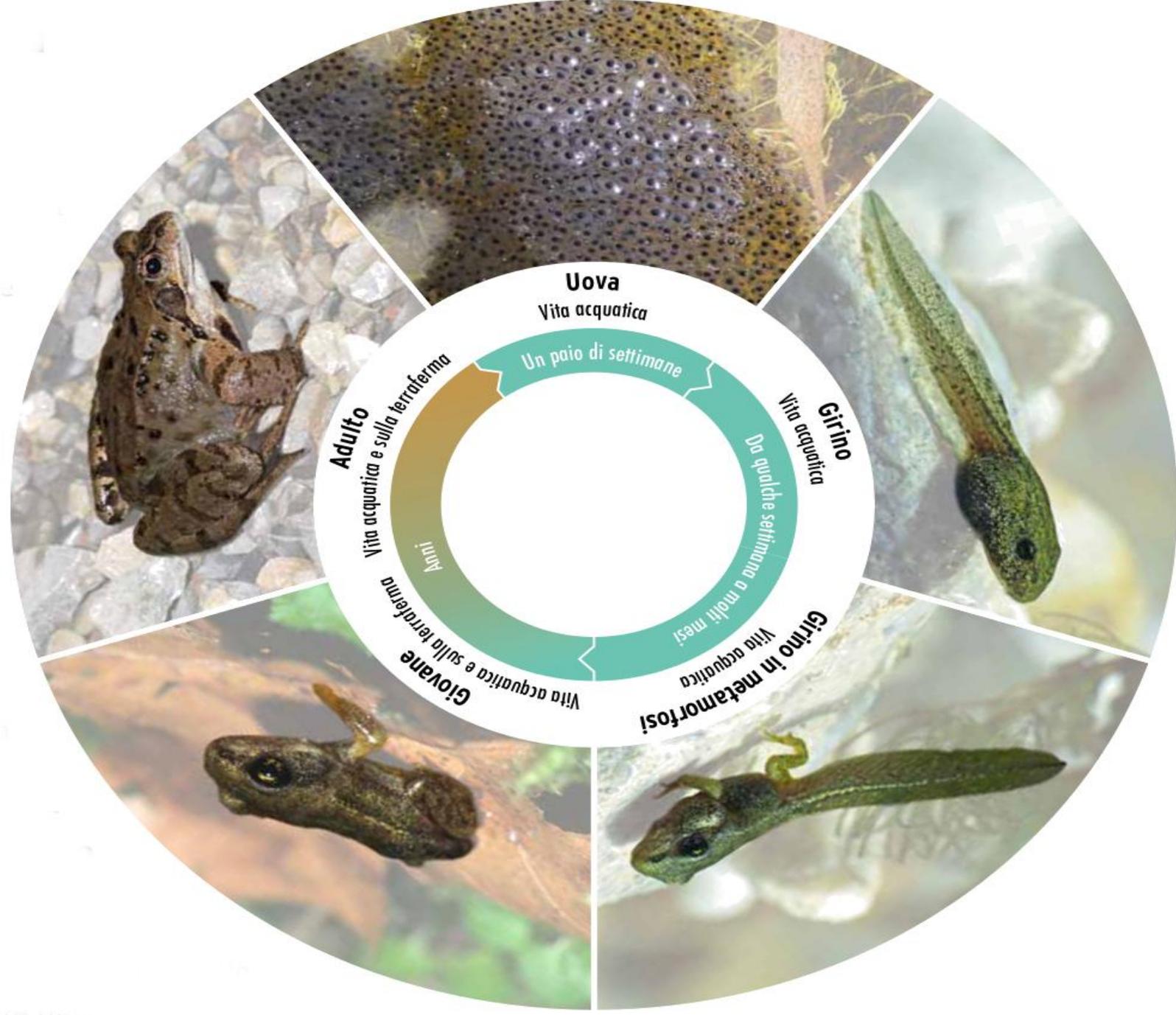
**APODI: 3%**

**URODELI 9%**

**ANURI 88%**

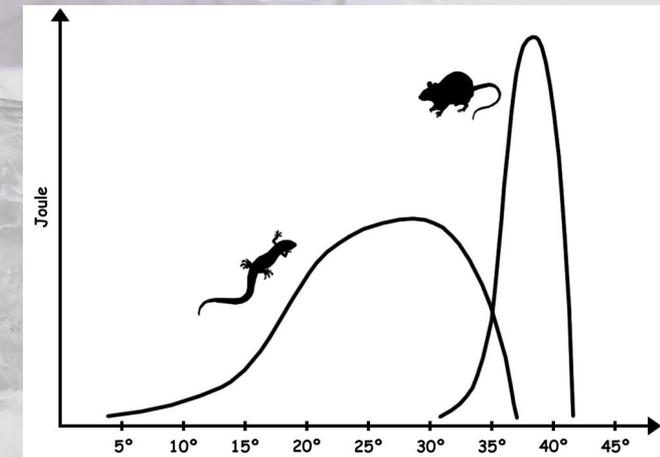


# Ciclo vitale e biologia



# Ciclo vitale e biologia

- **Ectotermia**
- **Bradimetabolismo**
- **Abitudini** diurne e notturne
- Si riproducono sempre in raccolte di **acqua**
- Producono grandi quantità di **uova** (“selezione r”)
- Le **larve** (girini) sono sia erbivore-detritivore che carnivore
- Gli **adulti** sono sempre carnivori



**Uova aggregate**



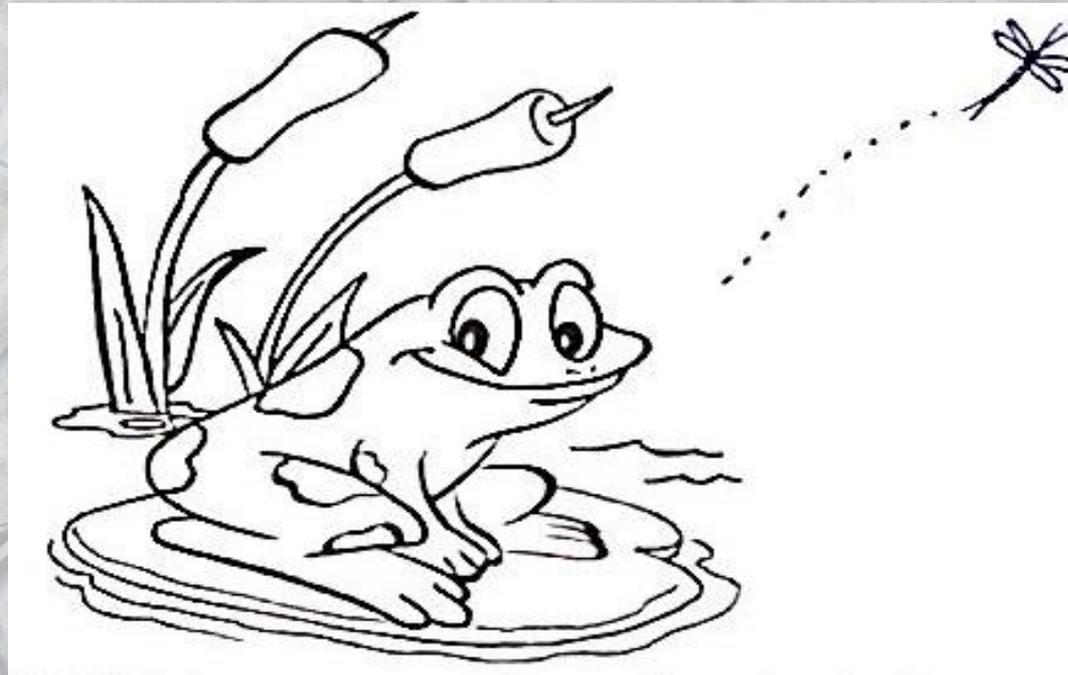
**Uova in cordoni**



**Neometamorfosato**

# Perchè sono “importanti”?

- Ottimi **bioindicatori**: qualità di acqua, aria e terreno
- Rientrano in varie **catene alimentari** (adulti carnivori, predano lombrichi, chiocciole, insetti etc. e a loro volta larve e adulti sono nutrimento di coleotteri predatori, rettili, uccelli etc.)
- **Utili** nel limitare il proliferare di alcuni insetti che infastidiscono l'uomo



# Perchè sono “importanti”?

...



# Perchè sono “importanti”?

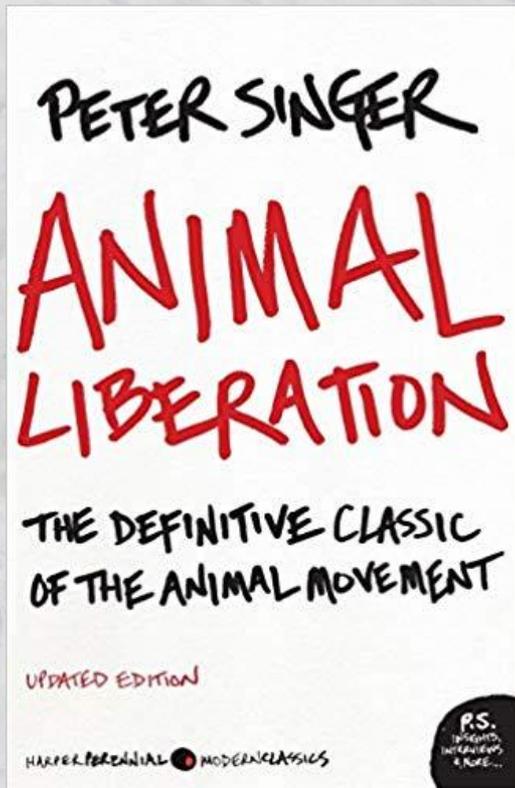
...Perchè anche loro sono **INDIVIDUI**, e hanno diritto ad esistere, sopravvivere, o per lo meno di condurre una vita non resa difficoltosa dall'esistenza dell'essere umano.

...Perchè sono **BELLI**, e un po' di bellezza fa bene al cuore.



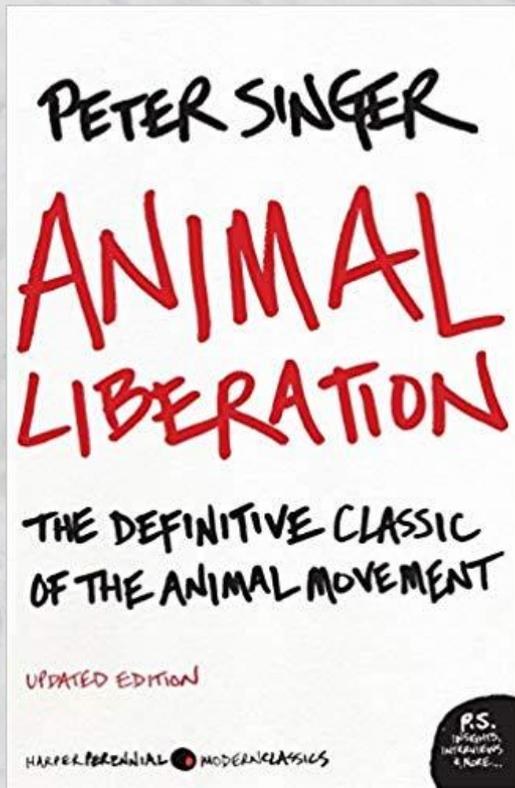
# Perchè sono “importanti”?

...Perchè anche loro sono **INDIVIDUI**, e hanno diritto ad esistere, sopravvivere, o per lo meno di condurre una vita non resa difficoltosa dall'esistenza dell'essere umano.



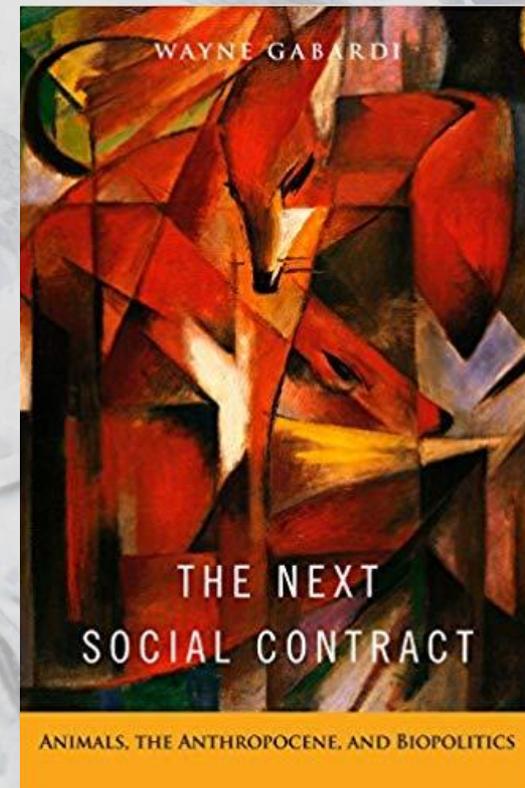
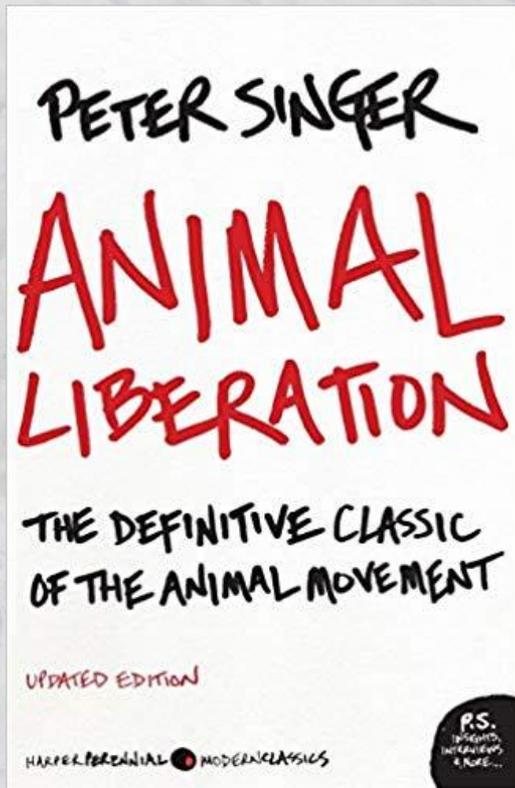
# Perchè sono “importanti”?

...Perchè anche loro sono **INDIVIDUI**, e hanno diritto ad esistere, sopravvivere, o per lo meno di condurre una vita non resa difficoltosa dall'esistenza dell'essere umano.



# Perchè sono “importanti”?

...Perchè anche loro sono **INDIVIDUI**, e hanno diritto ad esistere, sopravvivere, o per lo meno di condurre una vita non resa difficoltosa dall'esistenza dell'essere umano.



# Le specie della Provincia di Trento

**14 specie**

**8 specie di Anuri**

Rospo smeraldino (*Bufo viridis*)

Rospo comune (*Bufo bufo*)

Rana montana (*Rana temporaria*)

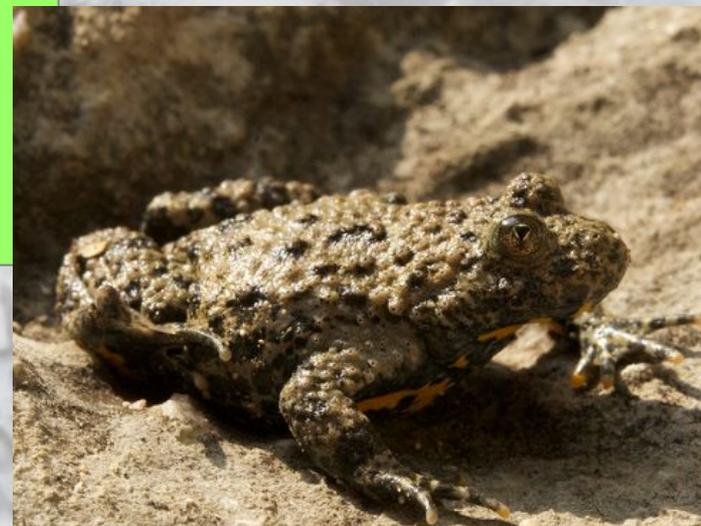
Rana agile (*Rana dalmatina*)

Rana verde minore (*Pelophylax lessonae*)

Rana verde maggiore (*Pelophylax ridibundus*)

Raganella (*Hyla intermedia*)

Ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*)



# Le specie della Provincia di Trento

## 5 specie di **Urodeli**

Tritone crestato (*Triturus carnifex*)

Tritone alpestre (*Ichthyosaura alpestris*)

Tritone punteggiato (*Lissotriton vulgaris*)

Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*)

Salamandra atra (*Salamandra atra*)

Salamandra d'Aurora (*Salamandra atra aurorae*)

? Salamandra del Pasubio (*Salamandra atra pasubiensis*)



# “Rospi” vs “Rane”

**pelle rugosa con bozzi  
prevalentemente terricoli  
ovature in cordoni  
goffaggine**



**pelle liscia  
elevata acquaticità  
ovature in masserelle  
agilità**



# Rospo comune (*Bufo bufo*)

- Specie planiziale-collinare, ma **adattabile**: può ritrovarsi occasionalmente anche oltre i 2000 m
  - Abitudini **notturne** e **solitarie**, tranne in fase riproduttiva
  - L'adulto si nutre di macroinvertebrati, insetti, micromammiferi, nidiacei.
- Opportunista**
- Vive in boschi, parchi urbani, giardini, orti...
  - Pelle irritante (bufonina)
  - Lento



# Rospo comune - femmina

- **Grandi dimensioni**
- Se gravida è molto gonfia
- Depone **migliaia di uova** (da 4000 a 6000, in cordoni lunghi fino a 3-4m)
- Dopo circa 2 settimane escono i girini
- **Metamorfosi** dopo 2-3 mesi



# Rospo comune - maschio

- Possenti **avambracci**
- Dimensioni ridotte
- **Callosità** sulle dita (in periodo riproduttivo)

Callo attivo



Callo in regressione



# Rane rosse



# Rana agile (*Rana dalmatina*)

- Vive in zone principalmente **planiziali-collinari**, meno in zone montane
- Deposizione in stagni con acqua bassa: sensibile al prosciugamento, ma rapido sviluppo delle ovature (acqua + calda)!
- È **agile** per davvero (salta fino a 2m)!
- Ha **muso più appuntito** della *temporaria*, **linea bianca**stra lungo tutto il muso e **pliche dorsolaterali** parallele
- Preda insetti, millepiedi, ragni...



# Rana agile



**Colorazione abbastanza  
uniforme tra diversi individui**

# Rana montana (*Rana temporaria*)

- Specie **montana**, la più comune delle rane rosse
- Stria biancastra poco evidente, **colorazione variabile**, pliche dorsolaterali convergenti, **muso arrotondato**, è la più grande
- **Resistente al freddo**
- Vive in aree forestali, torbiere, boschi...
- Schiusa delle uova dopo 2 settimane
- **Metamorfosi** dopo 2 mesi e mezzo



# Rana montana

Pliche convergenti (più evidente in F gravida)



Colorazione abbastanza differenziata tra diversi individui



M - notare il possente avambraccio!



# Tritone alpestre (*Ichtyosaura alpestris*)

- Specie pedemontana-montana
- **Versatile**: zone boscate, ma anche sopra il limite degli alberi, corpi idrici molto eterogenei
- Dimensioni medio - piccole
- È il più **acquatico** dei 3 tritoni
- Elaborato **corteggiamento**
- Fedele al primo sito di riproduzione, tempi lunghi
- 100-350 uova a stagione
- Schiusa dopo 15-30 gg
- Sviluppo larvale dopo 3-5 mesi
- Si nutre di macroinvertebrati, gasteropodi, uova e larve di anuri (specie di rana montana) etc., predando prevalentemente di notte



# Tritone alpestre

- Maschio con cresta dorsale nuziale
- Tendenzialmente più piccolo e leggero della femmina

Femmina



Fase terrestre



# Gli “accidentali”

Specie non migranti e/o poco frequenti

Rana verde (*Pelophylax esculentus*)



Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*)



Rospo smeraldino (*Bufo viridis*)



# Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*)

- Ambienti boscati umidi (boschi di **latifoglie**)
- Deposizione in **torrenti**: preferiti acqua poco profonda e ricchezza di rifugi
- **Notturna**, o diurna con forte umidità
- Molto **sedentaria**, fedelissima al luogo di riproduzione

Colorazione aposematica (“*apo* - via, *sema* - segno”)



# Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*)

- Ambienti boscati umidi (boschi di **latifoglie**)
- Deposizione in **torrenti**: preferiti acqua poco profonda e ricchezza di rifugi
- **Notturna**, o diurna con forte umidità
- Molto **sedentaria**, fedelissima al luogo di riproduzione

Colorazione aposematica (“*apo* - via, *sema* - segno”)



# Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*)

- Ambienti boscati umidi (boschi di **latifoglie**)
- Deposizione in **torrenti**: preferiti acqua poco profonda e ricchezza di rifugi
- **Notturna**, o diurna con forte umidità
- Molto **sedentaria**, fedelissima al luogo di riproduzione
- Complesso rituale di corteggiamento
- Deposizione di **larve** (girini) già sviluppate - ovoviviparia



# Ovature



# Il declino degli anfibi



**Amphibians**  
on the IUCN Red List

Gli organismi sia animali che vegetali minacciati sono molti (1 mammifero su 4, 1 uccello su 8, **1 anfibio ogni 3**)

- Delle 6,534 specie di anfibi valutate, circa **1/3** sono minacciate a livello globale o estinte

	Estimated Number of described species <sup>1</sup>	Number of species evaluated by 2016 (IUCN Red List version 2016-3)	Number of threatened species <sup>2</sup> in 2016 (IUCN Red List version 2016-3)	Species evaluated in 2016, as % of species described <sup>2,3</sup>	Lower estimate of % threatened species in 2016 (number threatened as % of extant evaluated species) <sup>2,3,4</sup>	Best estimate of % threatened species in 2016 (number threatened as % of extant data sufficient evaluated species) <sup>2,3,4</sup>	Upper estimate of % threatened species in 2016 (number threatened + DD as % of extant evaluated species) <sup>2,3,4</sup>
<b>VERTEBRATES</b>							
Mammals <sup>5</sup>	5,567	5,567	1,194	100%	22%	25%	36%
Birds	11,121	11,121	1,460	100%	13%	13%	14%
Reptiles	10,450	5,338	1,079	51%		<i>Insufficient coverage</i>	
<b>Amphibians</b>	<b>7,571</b>	<b>6,534</b>	<b>2,068</b>	<b>86%</b>	<b>32%</b>	<b>42%</b>	<b>56%</b>
Fishes	33,400	16,134	2,359	48%		<i>Insufficient coverage</i>	
<b>Subtotal</b>	<b>68,109</b>	<b>44,694</b>	<b>8,160</b>	<b>66%</b>			

# Il declino degli anfibi



Su 6260 specie di anfibi valutate dalla IUCN, 38 totalmente estinte, mentre 1 è estinta in natura

Legend Key	Red List Category	Number of species	Percentage in category
■	Extinct (EX)	38	0.6
■	Extinct in the Wild (EW)	1	0.02
■	Critically Endangered (CR)	489	7.8
■	Endangered (EN)	787	12.6
■	Vulnerable (VU)	715	11.4
■	Near Threatened (NT)	381	6.1
■	Least Concern (LC)	2,316	37.0
■	Data Deficient (DD)	1,533	24.5
	TOTAL	6,260	

...In Italia, su 46 specie di anfibi...

# Il declino degli anfibi



Su 6260 specie di anfibi valutate dalla IUCN, 38 totalmente estinte, mentre 1 è estinta in natura

Legend Key	Red List Category	Number of species	Percentage in category
	Extinct (EX)	38	0.6
	Extinct in the Wild (EW)	1	0.02
	Critically Endangered (CR)	489	7.8
	Endangered (EN)	787	12.6
	Vulnerable (VU)	715	11.4
	Near Threatened (NT)	381	6.1
	Least Concern (LC)	2,316	37.0
	Data Deficient (DD)	1,533	24.5
	TOTAL	6,260	

...In Italia, su 46 specie di anfibi...

Europe	Mammals	Birds	Reptiles*	Amphibians	Fishes*	Molluscs*	Other Inverts*	Plants*	Fungi & Protists*	Total*
Italy	8	15	4	9	51	72	118	71	7	355

# Multi pericoli...



**Amphibians**

on the IUCN Red List

**FISHES (205 populations)**



**AMPHIBIANS (55 populations)**



**REPTILES (49 populations)**



**MAMMALS (19 populations)**



**BIRDS (121 populations)**



0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

*Figure 14: Taxonomic differences in threat frequency for 449 declining freshwater populations in the LPI database (WWF/ZSL, 2016).*

Key

- Climate change
- Overexploitation
- Habitat loss / degradation
- Invasive species and disease
- Pollution

# Molti pericoli...

- Perdita/degrado degli **habitat**
- Sensibilità ai **cambiamenti ambientali** e climatici (uso di prodotti chimici, calo di prede, aumento salinità, aumento temperature, umidità etc.)
- **Specie introdotte**: competizione (es. rospo delle canne), predazione (es. carasso, *Trachemys* sp., gamberi americani etc.) ed epidemie (*Chitridiomicosi* e non solo)
- **Investimento stradale**



# Multi pericoli - investimento stradale



# Multi pericoli - investimento stradale



# Molti pericoli - investimento stradale



# Cosa si fa

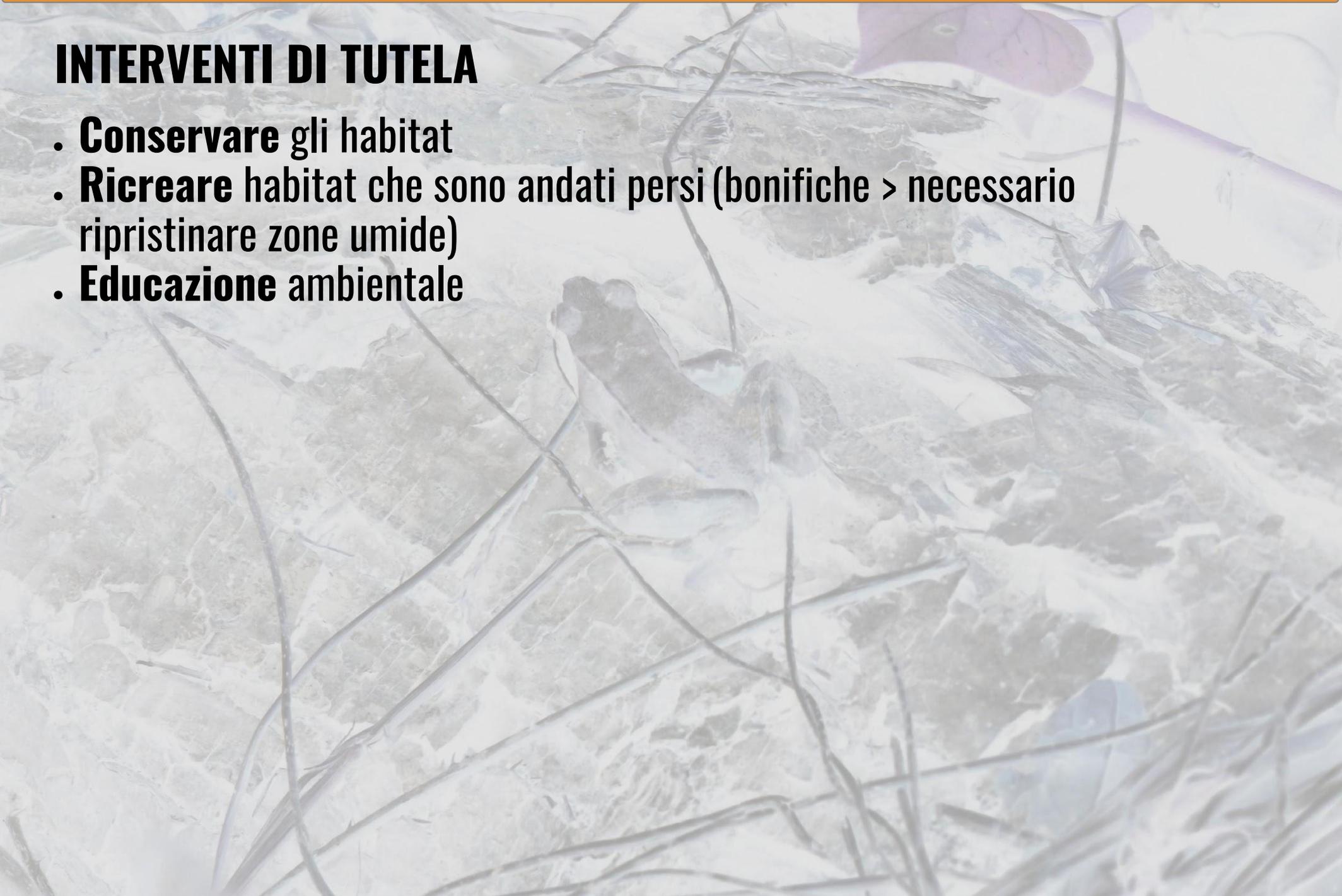
## **NORME DI TUTELA DELLA FAUNA MINORE**

- **Convenzione di Ramsar del 1971** (zone umide)
- **Convenzione di Washington del 1973 (CITES)**
- **Convenzione di Berna del 1979** (obiettivi: conservazione della flora e della fauna selvatiche e dei loro habitat naturali e promozione della cooperazione europea in tale settore)  
l'UE ne ha adottato il quadro di riferimento attraverso le **Direttive Habitat e Uccelli**
- **Direttiva “Habitat” 92/43/CEE** (obiettivi: salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche). Si incentra su 2 pilastri, la **Rete Natura 2000** e le specie elencate negli **allegati IV e V**
- **Decreto 9 ottobre 2012, n. 217**, che riprende e aggiorna la legge del 2010 sull'obbligo di soccorso degli animali da parte del conducente in caso di incidente stradale
- **L.P. n.16/1973**

# Cosa possiamo fare

## INTERVENTI DI TUTELA

- **Conservare** gli habitat
- **Ricreare** habitat che sono andati persi (bonifiche > necessario ripristinare zone umide)
- **Educazione** ambientale



# Cosa possiamo fare

## INTERVENTI DI TUTELA

- **Conservare** gli habitat
- **Ricreare** habitat che sono andati persi (bonifiche > necessario ripristinare zone umide)
- **Educazione** ambientale

**V3** AMBIENTE 17 aprile 2016 **9**  
vita trentina

### Con un gruppo di naturalisti volontari sulle sponde del lago di Levico. Obiettivo: salvare il maggior numero di anfibii dal possibile investimento

di Marianna Malpaga

## Missione Bufo Bufo



Rane e rospi per riprodursi si spostano negli specchi d'acqua più vicini alle zone di riposo invernale  
foto Karol Tabarelli de Fatis

### saperne di più

Per tutti coloro che hanno interesse a conoscere gli anfibii ed i rettili, pur non essendo "addetti ai lavori" nel settore, Karol Tabarelli de Fatis, Andrea Nardelli e Daniel Iversen hanno creato una pagina su Facebook: "Anfibi e Rettili del Trentino - Alto Adige".

di loro, nell'attraversamento delle strade, a causa della velocità delle macchine, rischiano la pelle. Quello che accomuna il gruppo di volontari è sicuramente la passione per il loro mestiere: sono laureati in Scienze Naturali e, tra di loro, vi sono attivisti di WWF Trentino, Sky Island e Lega Ambiente Vivizone. "I primi gruppi di volontari organizzati sono nati attorno al 2010. Attualmente il nostro gruppo conta una quindicina di persone", spiega Karol Tabarelli de Fatis, che è assistente tecnico al Museo delle Scienze di Trento. "Oltre ad intervenire

In Valisugana, operiamo anche al lago di Santa Colomba, al lago di Loppio ed al lago di Teriogo", aggiunge. Rane e rospi, infatti, per riprodursi, si spostano negli specchi d'acqua che sono più vicini alle zone di latenza invernale. Questi anfibii, inoltre, sono dei buoni indicatori ambientali: se un sito è inquinato, essi ne risentono più di altre specie. "La morte di anfibii è un problema che ci tocca da vicino, perché sulla strada di Loppio, quattro o cinque anni fa, ci sono stati degli incidenti automobilistici causati dalla visibilità del manto stradale, a sua volta provocata dai corpi degli anfibii morti, investiti da macchine", racconta Karol. Ecco perché i naturalisti, molte sere alla settimana, nel periodo diurno (che solitamente si colloca tra marzo ed aprile, ma che quest'anno è iniziato già il 20 febbraio, nella zona del lago di Loppio), dedicano il loro tempo a salvare gli anfibii nei cosiddetti "punti caldi", dove c'è un numero consistente di morti. E, per salvarne il maggior numero possibile, è necessario che il tempo sia piovoso ed umido, e che le temperature superino i 10-11 gradi e anche se, quando ci rechiamo sul posto, sabato sera, c'è solo una pioggerellina leggera. I volontari cercano tra le barriere verdi costruite appositamente per gli anfibii, che vengono posizionate a monte della strada non appena la neve si scioglie, e in prossimità dei "rispodotti" (così si chiamano i sottopassi che servono a facilitare il passaggio in sicurezza all'altro lato della strada, per il raggiungimento del lago, ed a cui le barriere conducono), per avvistare gli anfibii che non sono riusciti ad arrivare all'acqua. Tramite dei seccchi, posizionati poco lontani dai "rispodotti", portano gli anfibii nel lago. Li contano e annotano la specie. "Ci sono delle schede in cui si riportano i flussi, soprattutto per avere una memoria storica, per intervenire così sempre più incisivamente", conclude Karol.

# Cosa possiamo fare

## INTERVENTI DI TUTELA

- **Conservare** gli habitat
- **Ricreare** habitat che sono andati persi (bonifiche > necessario ripristinare zone umide)
- **Educazione** ambientale

**V3** AMBIENTE

### Missione Bufo

Con un gruppo di naturalisti volontari sulle sponde del lago di Levico. Obiettivo: salvare il maggior numero di anfibii dal possibile investimento

di Marianna Malpaga

Sabato 9 aprile, ore 9 di sera, nei pressi del lago di Levico. Muniti di torce, giubbini-catarifrangenti e secchi, seguiamo l'attività di un gruppo di naturalisti volontari (Karol Tabarelli de Fatis, Danilo Miserocchi, Francesca Pacli ed Alle Rubin). Prima tappa è la vecchia statale che, da Levico, porta a Pergine Valisugana, nel tratto che costeggia la parte nord del lago di Levico. Obiettivo dell'escursione è salvare il maggior numero di anfibii. Questa classe animale, infatti, nella stagione primaverile, attraversa le strade per spostarsi dal luogo dove ha trascorso l'inverno - i boschi della Panarotta - al luogo di riproduzione - il lago di Levico. Nella zona di Levico si trovano principalmente rospi comuni (nome scientifico *Bufo bufo*), mentre nei pressi del biotopo Inghiaia in località "Lochere" di Caldorazzo - dove più tardi ci recheremo, come seconda tappa - vi sono perlopiù esemplari di rana temporaria. Molti di loro, nell'attraversamento delle strade, a causa della velocità delle macchine, rischiano la pelle. Quello che accomuna il gruppo di volontari è sicuramente la passione per

Rane e rospi si spostano nei più vicini alle

foto Karol Tab

**saperne di più**

Per tutti coloro che hanno interesse a conoscere gli anfibii ed i rettili, pur non essendo "addetti ai lavori" nel settore, Karol Tabarelli de Fatis, Andrea Nardelli e Daniel Iversen hanno creato una pagina su Facebook: "Anfibi e Rettili del Trentino - Alto Adige".

Il loro mestiere: sono laureati in Scienze Naturali e, tra di loro, vi sono attivisti di WWF Trentino, Sky Island e Lega Ambiente.

I primi gruppi di volontari organizzati

### PERGINE Vecchia statale per Levico

## Strada chiusa per salvare i rospi



PERGINE-LEVICO - Dal bosco al lago. Succede sulla vecchia statale che da Levico porta a Pergine, dove in questo periodo i rospi, dopo il letargo invernale nel bosco, iniziano a migrare verso i canneti e deporre le uova.

Causa la loro lentezza e soprattutto al contatto con l'asfalto ancora caldo, dove si fermano quasi inebriati, questi anfibii diventano vittime del traffico. La prima risposta: da qualche giorno, alcuni volontari, che si sono conosciuti tramite un formidabile tam tam e associazioni animaliste, si sono messi a «pattugliare» il percorso lungo circa un paio di chilometri. Il loro lavoro consiste nel raccogliere i rospi (*Bufo bufo*) in contenitori, prima dell'attraversamento del manto stradale, per poi rimmetterli in libertà dall'altra parte della strada. Muniti di torce e giubbetti rifrangenti, i volontari sono impegnati dalle sette di sera fin quasi mezzanotte. Da rilevare, che in caso di pioggia, la migrazione raddoppia. La strada, quindi, diventa impercorribile e pericolosa. La seconda risposta è arrivata ieri: ed è la decisione da parte della Provincia di chiudere la strada al traffico, dalle 18 alle 24, per una decina di giorni. In attesa di una soluzione diversa, tipo i «rospodotti», come già successo in altri luoghi del Trentino. Chi fosse interessato ad aiutare i volontari, scriva a [rospi.levico@libero.it](mailto:rospi.levico@libero.it). Ma. Fr.

sono delle schede in cui si riportano i flussi, soprattutto per avere una memoria storica, per intervenire così sempre più incisivamente», conclude Karol.

sono nati attorno al 2010. Attualmente il nostro gruppo conta una quindicina di persone», spiega Karol Tabarelli de Fatis, che è assistente tecnico al Museo delle Scienze di Trento. "Oltre ad intervenire

# Cosa possiamo fare

## INTERVENTI DI TUTELA

- **Conservare** gli habitat
- **Ricreare** habitat che sono andati persi (bonifiche > necessario ripristinare zone umide)
- **Educazione** ambientale



AMBIENTE

Con un gruppo di naturalisti volontari sulle sponde del lago di Levico. Obiettivo: salvare il maggior numero di anfibii dal possibile investimento

di Marianna Malpaga

**S**abato 9 aprile, ore 9 di sera, nei pressi del lago di Levico. Mani di torce, giubbini-cattarifrangenti e secchi, seguivamo l'attività di un gruppo di naturalisti volontari (Karol Tabarelli de Fatis, Danilo Miseroch, Francesca Paoli ed Alle Rubini). Prima tappa è la vecchia statale che, da Levico, porta a Fregene Valdagana, nel tratto che costeggia la parte nord del lago di Levico. Obiettivo dell'escursione è salvare il maggior numero di anfibii. Questa classe animale, infatti, nella stagione primaverile, attraversa le strade per spostarsi dal luogo dove ha trascorso l'inverno - i boschi della Panarotta - al luogo di riproduzione - il lago di Levico. Nella zona di Levico si trovano principalmente rospi comuni (nome scientifico Bufo bufo), mentre nei pressi del biotopo Inghiaia in località "Lochere" di Caldronazzo - dove più tardi ci recheremo, come seconda tappa - vi sono perlopiù esemplari di rana temporaria. Molti

### Missione Bufo



Rane e rospi si spostano nei più vicini alle foto Karol Tabarelli

### saperne di più

Per tutti coloro che hanno interesse a conoscere gli anfibii ed i rettili, pur non essendo "addetti ai lavori" nel settore, Karol Tabarelli de Fatis, Andrea Nardelli e Daniel Iversen hanno creato una pagina su Facebook: "Anfibi e Rettili del Trentino - Alto Adige".

di loro, nell'attraversamento delle strade, a causa della velocità delle macchine, rischiano la pelle. Quello che accomuna il gruppo di volontari è sicuramente la passione per

il loro mestiere: sono laureati in Scienze Naturali e, tra di loro, vi sono attivisti di WWF Trentino, Sky Island e Lega Ambiente. "I primi gruppi di volontari organizzati

Causa la loro lenta l'asfalto ancora questi anfibii diva risposta: da quali conosciuti tramite animaliste, si sono lungo circa un pa nel raccogliere i dell'attraversam rimetterli in liber torce e giubbetti dalle sette di ser in caso di pioggia quindi, diventa il risposta è arriva Provincia di chi per una decina di diversa, tipo i «rospodotti», come già successo in altri luoghi del Trentino. Chi fosse interessato ad aiutare i volontari, scriva a [rospi.levico@libero.it](mailto:rospi.levico@libero.it). Ma. Fr.

### PERGINE Vecchia statale per Levico Strada chiusa per salvare i rospi

PERGINE-LEVICO

LOPPIO

Recuperano gli anfibii dal bosco, spesso bloccati dalle barriere, e li aiutano ad attraversare la statale fino al lago

## Quelli che di notte salvano i rospetti

ROBERTO VIVALDELLI

LOPPIO - È un periodo estremamente importante questo per rospi e anfibii. Dalle zone boschive migrano infatti verso gli specchi d'acqua e i laghi,

I volontari di Wwf e Sky Islands al lavoro sulla Ss240 dove gli animali vengono travolti dalle auto

In un ambiente dove possono deporre le uova e riprodursi. Succede anche al lago di Loppio, dove questi esseri incontrano però un ostacolo che può essere per loro mortale: la stra-

da. In queste settimane, un gruppo di volontari ed esperti, attivisti del «Wwf Trentino» e dell'associazione «Sky Island», sta prestando soccorso a queste preziose creature che rischiano di essere schiacciate dalle automobili sulla trafficatissima «Loppio-Busa». Tra loro c'è anche il giovane rievano Daniel Iversen, ricercatore naturalista e appassionato: «Sono stato a Loppio proprio in questi giorni insieme ad altri volontari - spiega - le barriere posizionate sono in uno stato più che discreto, tuttavia alcuni anfibii le scavalcano e ci sono delle zone non coperte. Il nostro compito è semplicemente quello di raccogliere più esseri possibili dal lato della carreggiata dove c'è il bosco e condurli a destinazione, dall'altra parte, verso il lago». Karol Tabarelli de Fatis, consigliere del «Wwf Trentino», ci racconta da un punto di vista

scientifico cosa sta accadendo in questi giorni: «I rospi comuni (Bufo bufo), come diverse altre specie di anfibii, trascorrono la stagione rigida in uno stato di torpore, detto ibernazione, riparati nel terreno all'interno di zone boschive. Quando nel periodo tardo invernale-primaverile le temperature non particolarmente rigide incontrano giornate umide questi animali incominciano la loro ciclica migrazione che li porterà a raggiungere stagni, laghi ed altri specchi d'acqua, indispensabili per la loro riproduzione. Essi infatti sono legati all'acqua, all'interno nella quale depongono gelatinose uova che daranno luce a girini». Tabarelli invita gli automobilisti a prestare particolare attenzione: «Il percorso che devono intraprendere è costellato da barriere ecologiche, spesso dif-



Un'immagine d'archivio, datata 2001, della migrazione dei rospi a Loppio. Il fenomeno è ancora oggi presente

ficilmente permeabili, come ad esempio le strade trafficate. Per questo - osserva - nel momento più critico della migrazione sarebbe opportuno che gli automobilisti che percorrono queste tratte prestino particolare accortezza e moderino la velocità, per la loro sicu-

rezza e quella delle umide creature con cui condividono la strada». I volontari hanno inoltre dato vita ad una pagina facebook - «Anfibi e Rettili del Trentino - Alto Adige/Südtirol» - dove è possibile inviare segnalazioni e interagire.

### IN BREVE

**RIVA**  
Trippe, orzetto e foto Trippe e orzetto sabato 5 marzo alle ore 12 presso il circolo culturale «Il Quartiere» in piazzale

# Cosa possiamo fare

## INTERVENTI DI TUTELA

- **Conservare** gli habitat
- **Ricreare** habitat che sono andati persi (bonifiche > necessario ripristinare zone umide)
- **Educazione** ambientale

**Salvataggi su strada durante le migrazioni riproduttive**

# Cosa possiamo fare



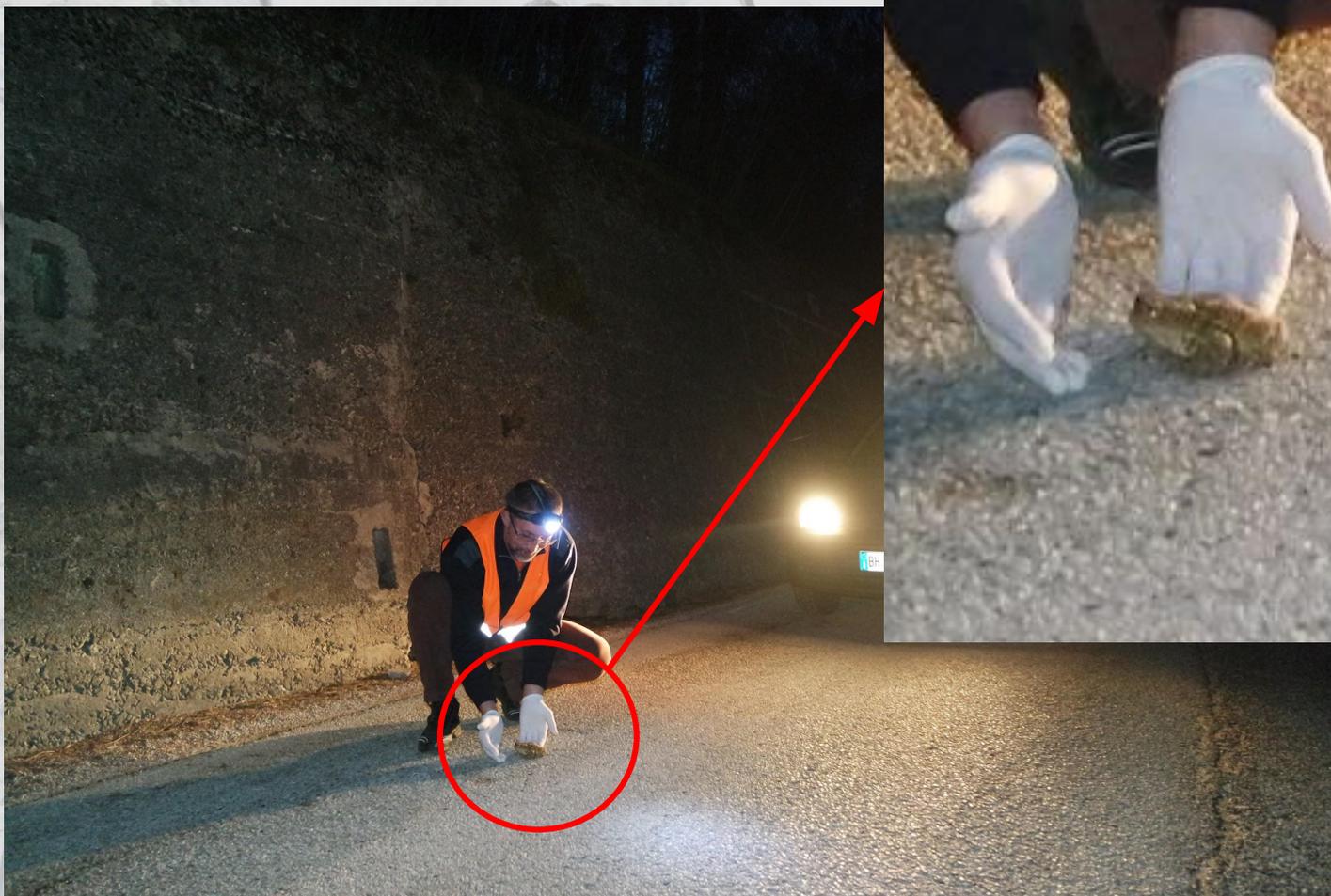
# Il progetto Salvarospi - Trentino

- Da molti anni in Trentino gruppi di volontari tentano di contenere il fenomeno degli investimenti stradali associati alle migrazioni anfibie
- Da 4 anni il WWF Trentino svolge il ruolo di **coordinatore scientifico** del progetto



# Il progetto Salvarospi - Trentino

- Da molti anni in Trentino gruppi di volontari tentano di contenere il fenomeno degli investimenti stradali associati alle migrazioni anfibie
- Da 3 anni il WWF Trentino svolge il ruolo di **coordinatore scientifico** del progetto



# Cosa si può fare insieme ai Comuni

- **Sensibilizzazione**

- Dare **visibilità** alle associazioni che si occupano di ambiente
- Mettere dei **rallentatori** per il traffico e dei cartelli segnalatori
- Favorire le migrazioni con l'installazione di **barriere mobili** o **rospodotti**



# Cosa fanno i volontari

## Raccolgono gli anfibi e li traslocano

- Identificano la specie
- Riconoscono il sesso
- Segnano la direzione dello spostamento



# Salvataggi - quando?

- Per ottimizzare l'attività si consiglia di concentrare l'impegno attorno (qualche giorno prima e qualche giorno dopo) a **giornate calde (>10°C) e piovose/molto umide**, ove la probabilità di rinvenire anfibi è massima

# Salvataggi - come?

- 1) Mettere la propria **sicurezza** al primo posto
- 2) Le prime volte, affiancare volontari “**esperti**”
- 3) Trasportare gli animali da un lato all’altro della strada tramite un secchio, preferibilmente in PET (plastica per alimenti)
- 
- Evitare di colmare il **secchio** di individui: **svuotarlo** regolarmente e frequentemente, per evitare di sottoporre ad eccessivo stress gli animali prelevati
- Minimizzare il tempo di contatto tra la propria mano e l’esemplare
- Prestare molta attenzione alla **DIREZIONE** della migrazione!



# Salvataggi - attrezzatura

- Guanti da ortofrutta
- **Giubbottino catarifrangente**
- Torcia
- Stivali/impermeabile se piove
- Secchio
- Taccuino e matita / App per cellulare



# Salvataggi - attrezzatura

## ATTENZIONE

- **Pre-salvataggi:** munirsi di **guanti**, preferibilmente quelli da ortofrutta

Guanti in lattice, in nitrile e in polivinilcloruro influenzano la mortalità

- **Post salvataggi: disinfettare** il secchio, scarponi e strumenti utilizzati!

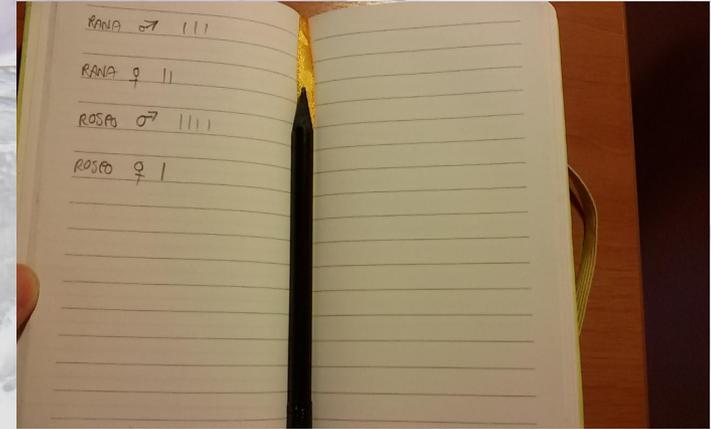
- Lasciar **seccare completamente** materiale e scarpe - riscaldamento (5 min. a 60° C ok)
- **Disinfezione:** ad esempio, con della candeggina non diluita o dell'alcool a 70 (attenzione allo smaltimento)



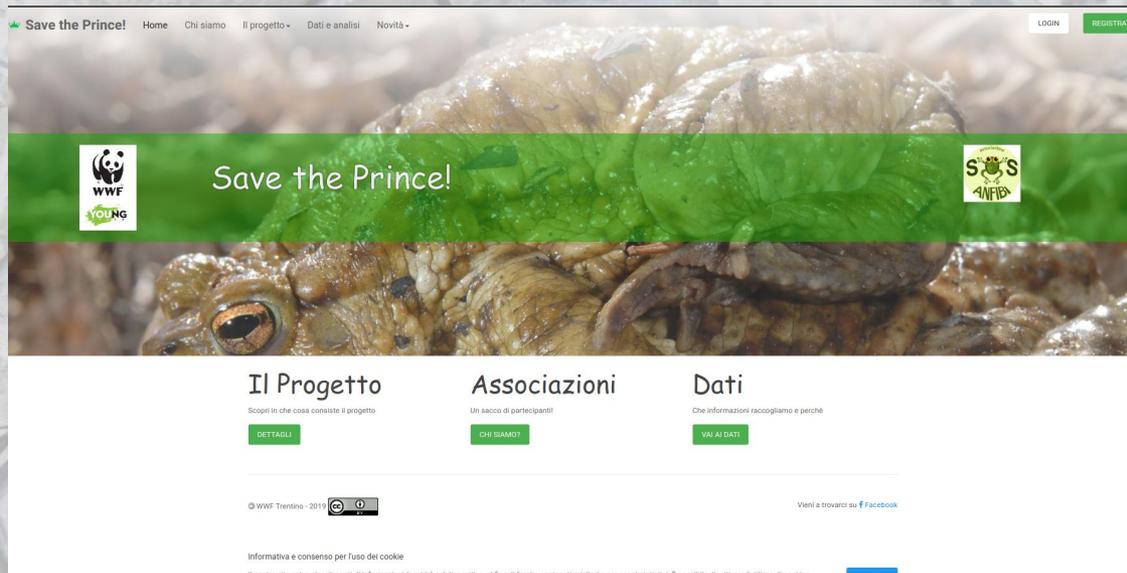
# Salvataggio - come?

## Taccuino per segnatura dei dati

- Data e campionatore
- Dati meteo: umidità e temperatura
- Specie, sesso, n. individui, tragitto (bosco/lago)



- Trascrizione dei dati in un **sito web!**



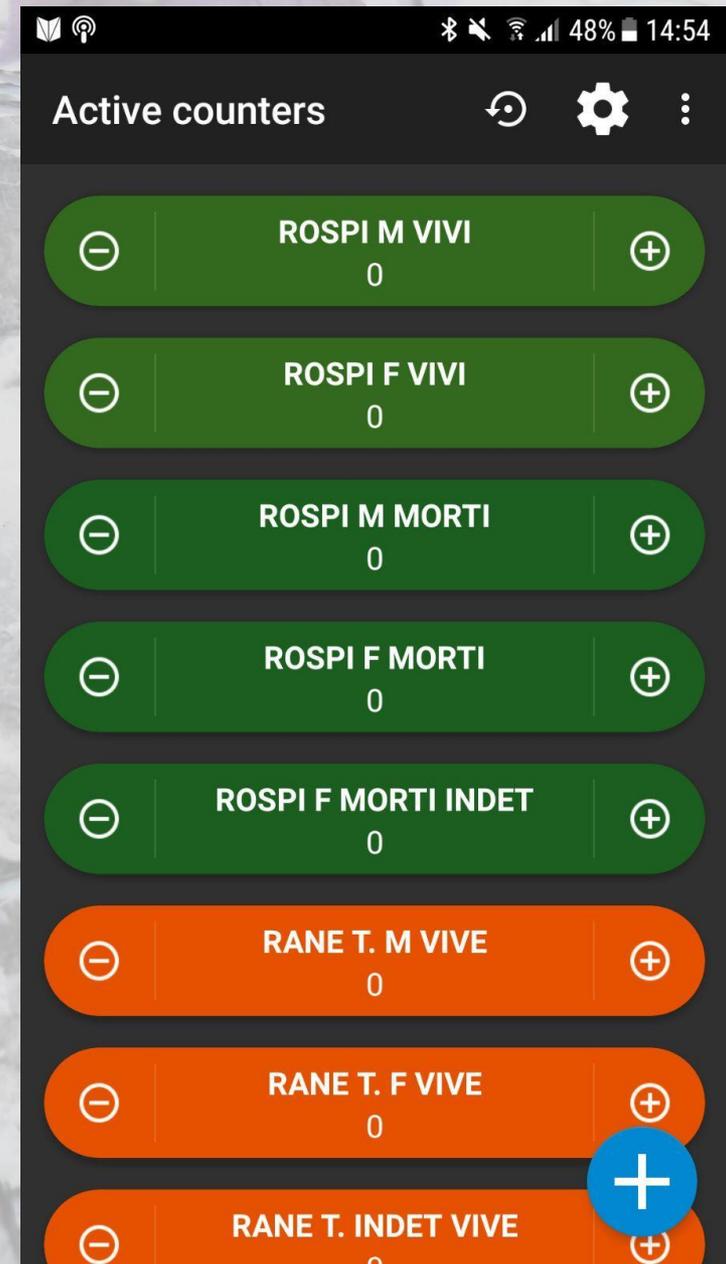
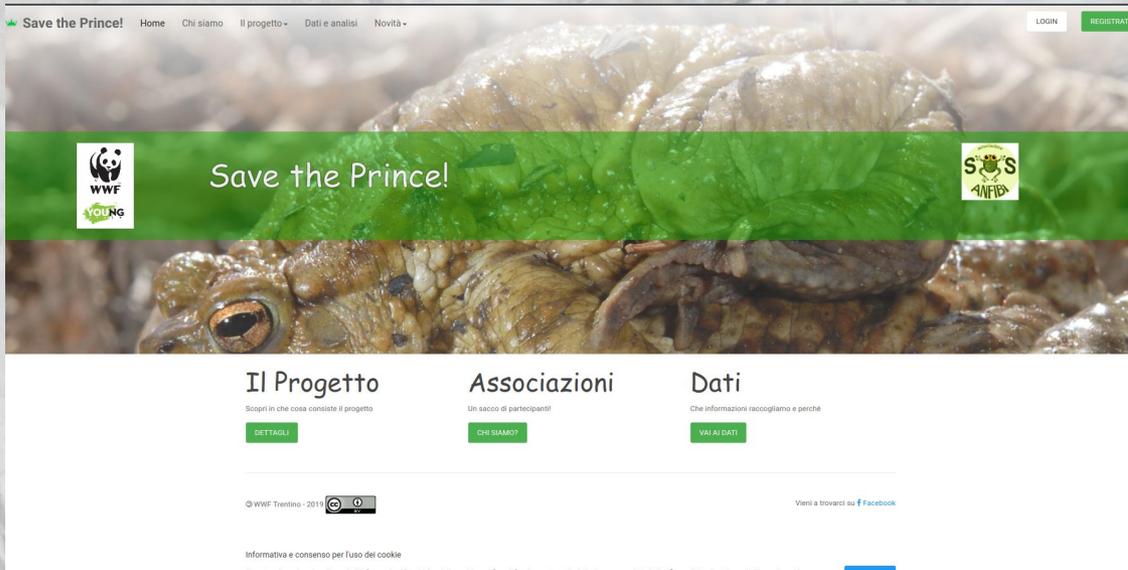
# Salvataggio - come?

## App per segnatura dei dati

- Specie, sesso, n. individui, tragitto (bosco/lago)

“*Thing Counter*” per **Android**  
“*Tally Counters*” per **iOS**

- Trascrizione dei dati in un **sito web!**



# Website! - savetheprince.net



## Save the Prince!



### Il Progetto

Scopri in che cosa consiste il progetto

DETTAGLI

### Associazioni

Un sacco di partecipanti!

CHI SIAMO?

### Dati

Che informazioni raccogliamo e perchè

VAI AI DATI

# Website! - registratevi, è tutto bellissimo!

## Aaron Iemma

MODIFICA



Profilo	
Email:	iemma.ron@gmail.com
Associazione:	WWF Trentino
Provincia:	Trento
Iscritto	Mercoledì 28 Novembre 2018 12:12
Ultimo login	Martedì 19 Febbraio 2019 19:38

### Profilo di Aaron Iemma

#### Bio:

Eterno inquieto, nel 2013 scopre il volontariato ambientale senza poterne più a meno. Si occupa di tutto ciò che unisce tecnologia e conservazione della natura, spaziando dall'auto-costruzione di fototrappole alla progettazione di sistemi informativi geografici. Convinto difensore del software libero, ne contribuisce allo sviluppo programmando fluentemente in almeno dieci linguaggi.

Dal 2015 è presidente di WWF Trentino, e da allora, seguendo le tracce dei giganti che lo hanno preceduto, coordina gli sforzi di salvataggio degli anfibi in tale regione.

# Website! - registratevi, è tutto bellissimo!

Aaron T...

MODIFICA

Profilo

Email:

Associazione:

Provincia:

Iscritto Mer

Ultimo login

## Sign up

Indirizzo email\*

Inserisci mail

Nome\*

Inserisci il tuo nome completo

Password\*

Inserisci password

Conferma password\*

Reinserisci la password

Enter the same password as above, for verification.

SIGN UP

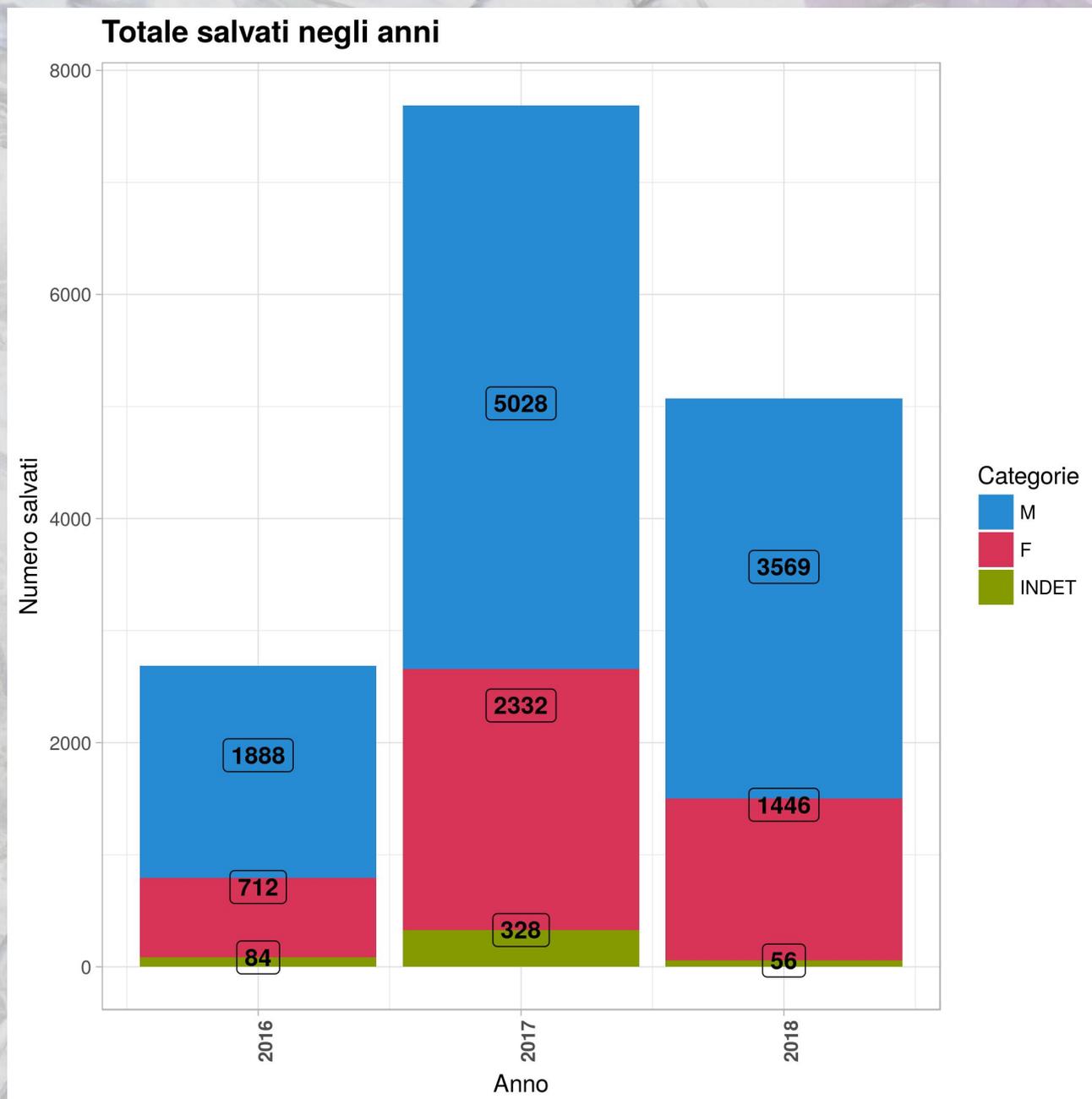
Già registrato? [Loggati!](#)



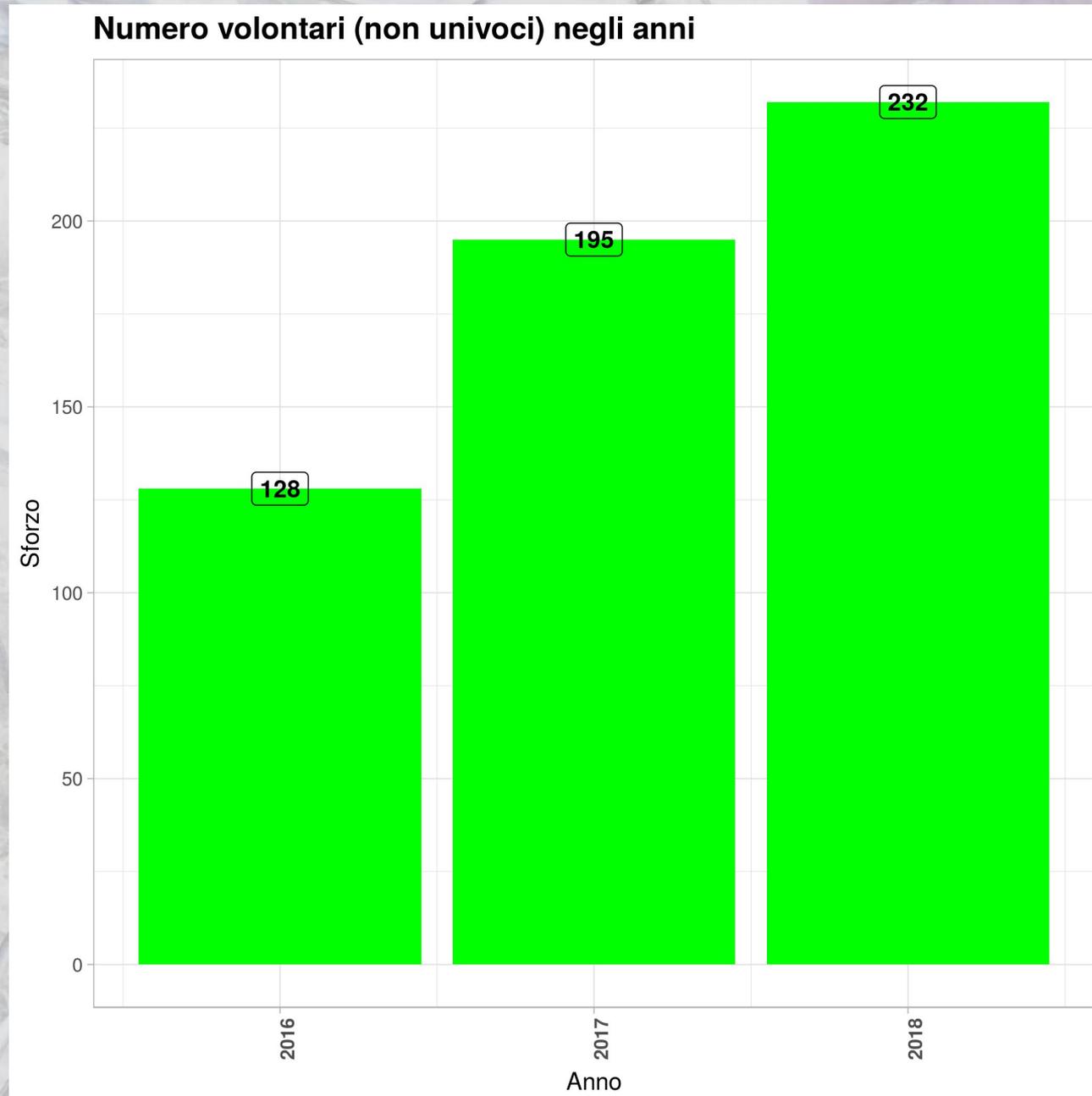
10. Si occupa di tutto ciò che  
rappole alla progettazione di  
ppo programmando fluentemente

preceduto, coordina gli sforzi di

# Risultati 2018

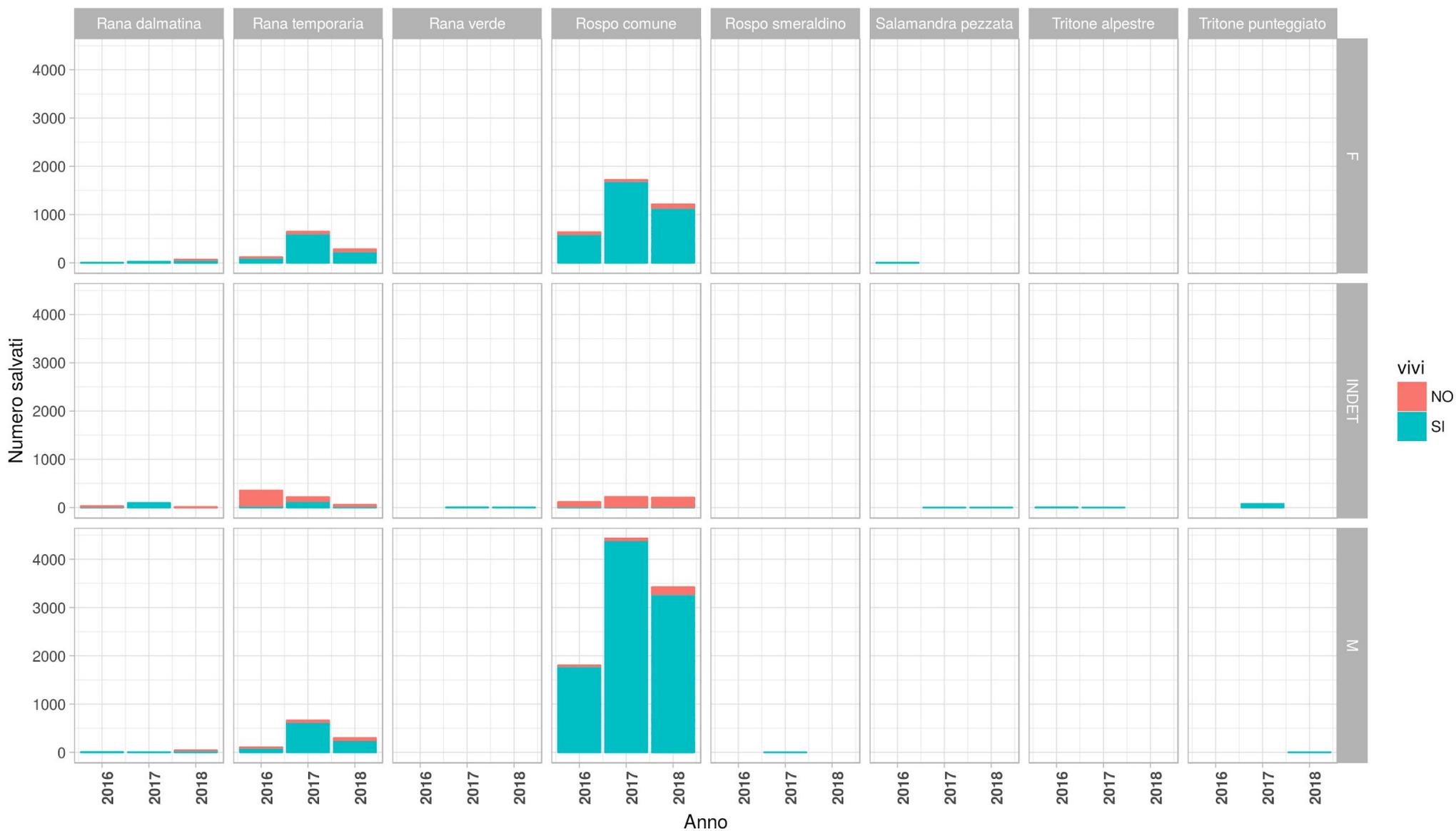


# Risultati 2018



# Risultati 2018

## Totale salvati negli anni per specie



# Cosa vogliamo fare meglio

**Copertura di più siti**

**Campagne di sensibilizzazione (recupero sito “Le Lochere”)**

**Reporting più puntuale (specie, sesso, morti e vivi per ogni nottata per ogni sito)**

# Zone coperte



PROGETTO SALVAROSPI

CARTOGRAFIE DI  
INQUADRAMENTO

-

LAGO DI LAGOLO

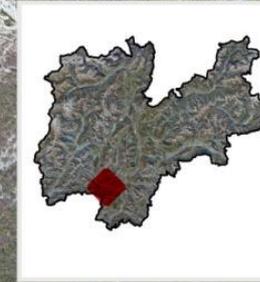


- Attraversamenti anfibi
- - - Comuni
- ATO

0 100 200 m



# Zone coperte



PROGETTO SALVAROSPI

CARTOGRAFIE DI  
INQUADRAMENTO

-

LAGO DI LOPPIO

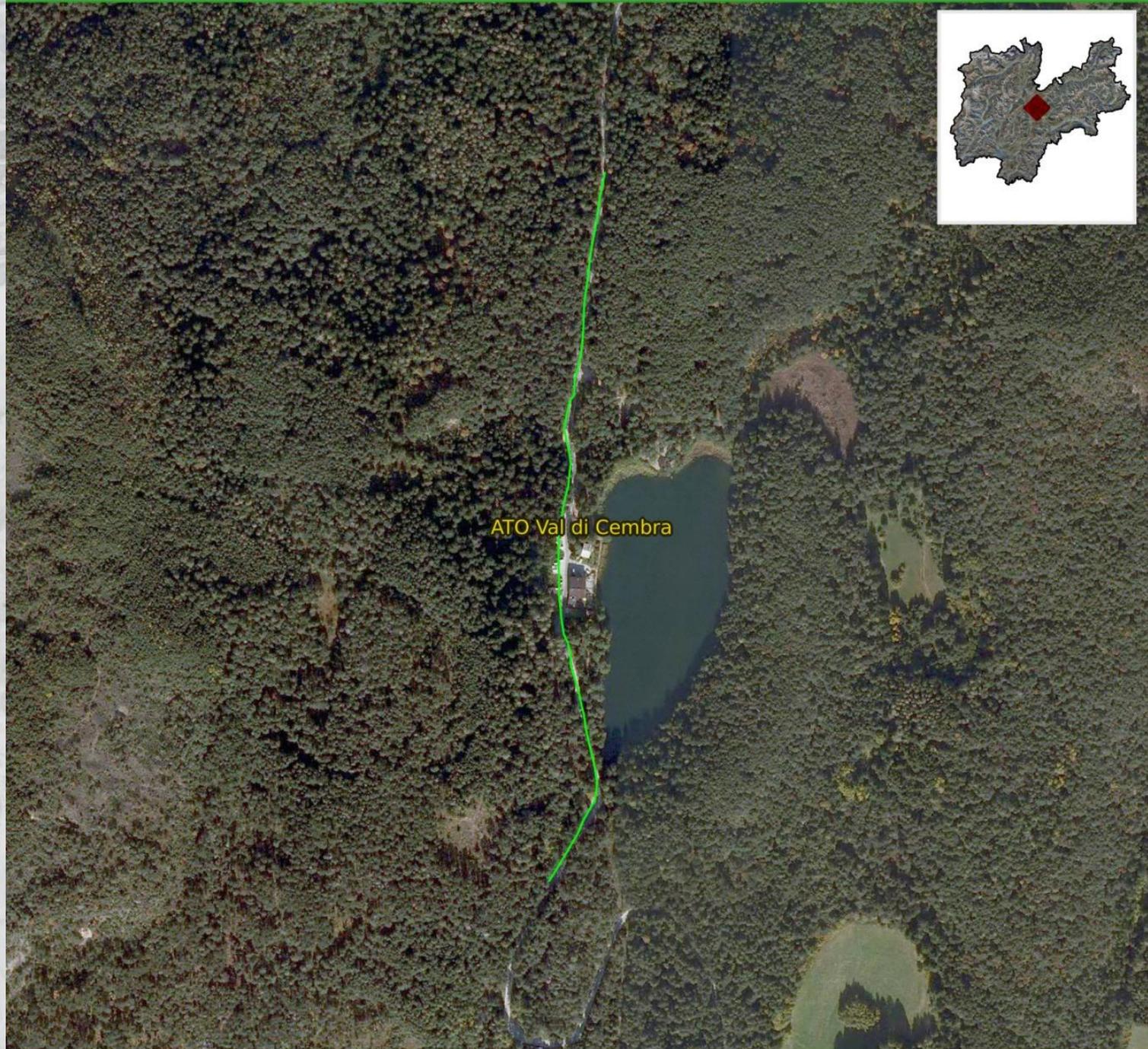


- Attraversamenti anfibi
- - - Comuni
- ATO

0 150 300 m



# Zone coperte



PROGETTO SALVAROSPI

CARTOGRAFIE DI  
INQUADRAMENTO

-

LAGO DI SANTA  
COLOMBA



— Attraversamenti anfibi

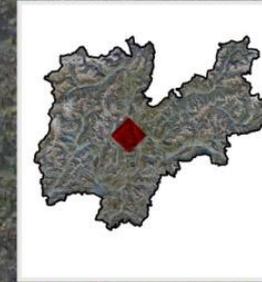
⋯ Comuni

□ ATO

0 70 140 m



# Zone coperte



PROGETTO SALVAROSPI

CARTOGRAFIE DI  
INQUADRAMENTO

-

LAGO DI TERLAGO



— Attraversamenti anfibi

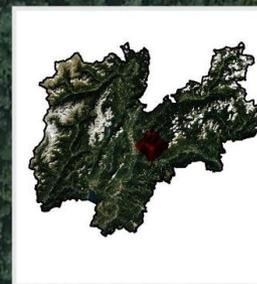
⋯ Comuni

□ ATO

0 50 100 m



# Zone coperte



PROGETTO  
SALVAROSPI

CARTOGRAFIE DI  
INQUADRAMENTO

-

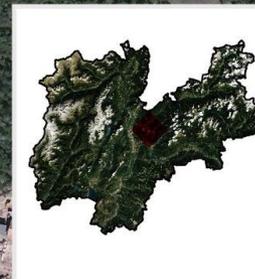
LAGO COSTA

— Attraversamenti anfibii  
- - - Comuni



0 20 40 m

# Altre zone “interessanti”



## PROGETTO SALVAROSPI

### CARTOGRAFIE DI INQUADRAMENTO

-

### LAGO DI LASES

-  Attraversamenti anfibii
-  Comuni



0 60 120 m

# Altre zone “interessanti”



## PROGETTO SALVAROSPI

CARTOGRAFIE DI  
INQUADRAMENTO

-

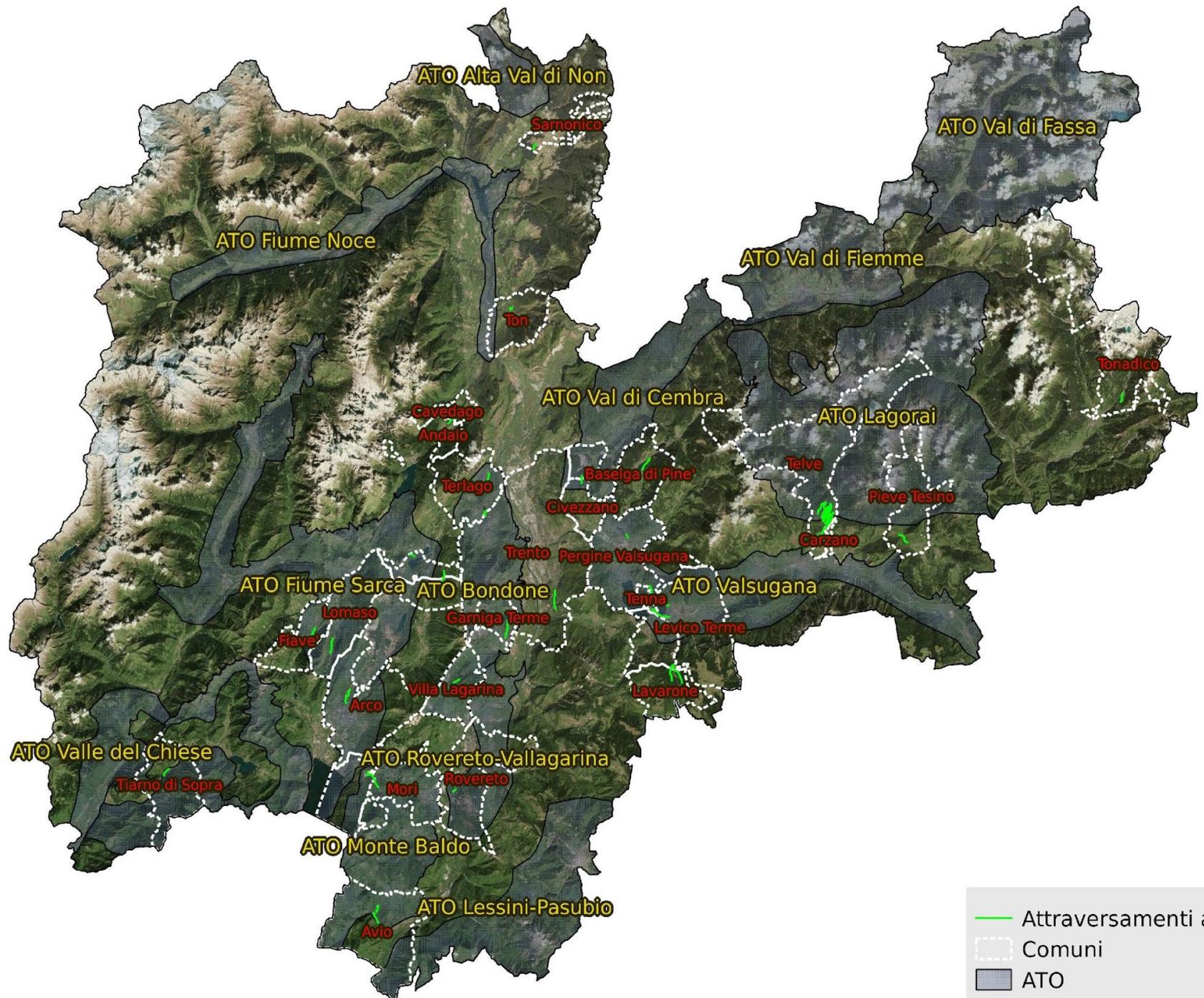
LAGO DI CEI

-  Attraversamenti anfibi
-  Comuni



0 50 100 m





# Partecipare



in collaborazione con:



# È tempo di salvarli

## CHI SONO GLI ANFIBI?

Gli anfibi sono animali importanti per l'equilibrio degli ecosistemi. Nutrendosi di numerosi invertebrati, sono inoltre preziosi alleati dell'uomo.

In tutto il mondo stanno diventando sempre più rari e per questo sono protetti da Leggi internazionali

## PERCHÈ SONO IN PERICOLO?

Tra febbraio e aprile, diverse specie migrano: gli esemplari si svegliano dalla latenza invernale e si dirigono a migliaia verso le aree umide dove deporranno le loro uova.

Per farlo attraversano strade anche molto trafficate, finendo spesso schiacciati dalle auto.

## Cosa puoi fare per aiutarli?



## Servono tante persone per aiutare rane e rospi!



### Cosa si fa

È sufficiente raccogliarli, riporli in un secchio e liberarli al lato opposto della strada



### Dotazione

Giubbotto ad alta visibilità, lampada frontale, guanti in lattice, capiente secchio di plastica, mantellina impermeabile, scarpe con suola antiscivolo



### Quando

Circa 4 settimane tra febbraio e aprile (a seconda del meteo e della specie), ogni sera per alcune ore subito dopo il tramonto



### Dove

Nei comuni di Levico Terme e Caldonazzo, Lago di Loppio, Pradellano, Santa Colomba... Segnalaci se c'è una migrazione vicino a casa tua!

## Contattaci oggi: stiamo formando la squadra dei volontari



trentino@wwf.it



Associazione WWF Trentino  
www.facebook.com/wwftrentino



Per saperne di più: <http://www.sosanfibi.it/vademecum-del-rospista/>

Gli organizzatori non si assumono alcuna responsabilità per eventi non dipendenti dalla loro volontà. Minori solo se accompagnati.

# Riferimenti

- <http://www.amphibiaweb.org/>
- **Living planet report 2016 WWF**
- [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)

**Per altre info utili**

**[www.sosanfibi.it/vademecum-del-rospista](http://www.sosanfibi.it/vademecum-del-rospista)**



**Associazione per il WWF Trentino / [trentino@wwf.it](mailto:trentino@wwf.it)**

**SITO WEB: [savetheprince.net](http://savetheprince.net)**

**LIBERATORIA: [bit.ly/2Eh9UIQ](http://bit.ly/2Eh9UIQ)**

**MANUALE: [bit.ly/2T2RHqM](http://bit.ly/2T2RHqM)**