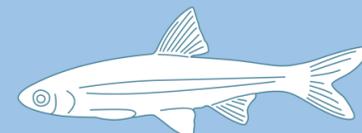
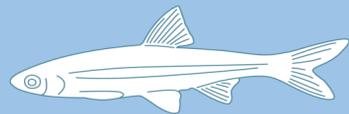


# PARCO IN RETE



Fisheries  
Research Institute  
of Slovenia



Parco  Ticino 

Sviluppo Sostenibile:  
tutela della biodiversità e dell'ambiente,  
qualità della vita



# PREMESSA

Questa dispensa, realizzata nell'ambito del progetto LIFE for LASCA, vuole essere una base per gli insegnanti per preparare gli alunni delle classi prime e seconde delle scuole secondarie di primo grado al concorso «PARCO IN RETE». Il tema del concorso è Rete Natura 2000 nel Parco del Ticino. Per partecipare al concorso ogni alunno deve realizzare un disegno. In questo documento sono presentati concetti fondamentali e argomenti che gli insegnanti possono poi approfondire liberamente.

Prodotto realizzato con il contributo dello strumento finanziario LIFE dell'Unione Europea



# GLOSSARIO

**FAUNA ITTICA:** insieme dei pesci di un territorio.

**HABITAT:** ambiente in cui vive una specie.

**INCUBATOIO ITTICO:** luogo con vasche artificiali dove vengono portate le uova dei pesci, fatte schiudere e dove sono allevati i giovani pesci nati.

**RIPRODUZIONE IN CATTIVITA':** far riprodurre una specie in un ambiente controllato.

# GLOSSARIO

**REINTRODUZIONE:** immettere individui di una specie in un luogo dove la specie è estinta.

**RIPOPOLAMENTO:** immettere individui di una specie in un luogo dove la specie è presente, ma con pochi esemplari.

# GLOSSARIO

**SPECIE AUTOCTONA** (indigena o nativa): specie che si è originata ed evoluta nel luogo in cui si trova.

**SPECIE ALLOCTONA** (esotica o aliena): specie che si trova in un luogo perché vi è stata portata dall'uomo (volontariamente o involontariamente), ma il suo territorio di origine è un altro.

Alcune specie alloctone si trovano bene nel territorio in cui sono state portate, diventano numerose e causano problemi alle specie autoctone (cercano le stesse risorse, occupano gli stessi spazi, ecc.) e all'uomo (portano malattie, scortecciano gli alberi, ecc.).

# LA BIODIVERSITA'



Fisheries  
Research Institute  
of Slovenia



Parco  Ticino 

Sviluppo Sostenibile:  
tutela della biodiversità e dell'ambiente,  
qualità della vita



# LA BIODIVERSITA'

# BIODIVERSITA'

*Bio deriva dal termine greco **bios** che significa vita*

Col termine biodiversità si indica la varietà del mondo vivente, degli habitat, degli ambienti, delle specie, degli individui.

# LA BIODIVERSITA': LIVELLI

La biodiversità è suddivisa in 3 livelli:

## GENETICO

È dovuta ai **geni**. Rende gli individui di una specie diversi tra loro.

Osserva i tuoi compagni:  
sono identici a te?



# LA BIODIVERSITA': LIVELLI

La biodiversità è suddivisa in 3 livelli:

## SPECIFICO

Differenza tra individui di specie diverse.

Nella foto si osservano specie diverse



# LA BIODIVERSITA': LIVELLI

La biodiversità è suddivisa in 3 livelli:

## ECOSISTEMICO

Differenza tra ecosistemi

Ogni ecosistema ha delle caratteristiche fisiche e biologiche diverse da un altro



# LA BIODIVERSITA': IMPORTANZA

Prova a pensare: vieni a contatto con la **biodiversità** durante la giornata?  
È importante la biodiversità?

*Quando hai freddo indossi maglie di lana?*

*Mangi verdura, frutta, carne?*

*Cosa respiri e chi lo produce?*

*Dove si riparano gli animali? Cosa mangiano?*

*Lo sai che tanti medicinali derivano dalle piante?*

*Lo sai che ci vantiamo di tante invenzioni, ma  
abbiamo copiato tutto dalla natura?*

*Ti rilassa stare all'aria aperta?*



# LA BIODIVERSITA': AZIONI + E -

La biodiversità è **importantissima!**  
Spesso però la mettiamo a dura prova  
e cerchiamo di **distruggerla.**



Per fortuna ci sono persone che  
si impegnano a **proteggerla.**

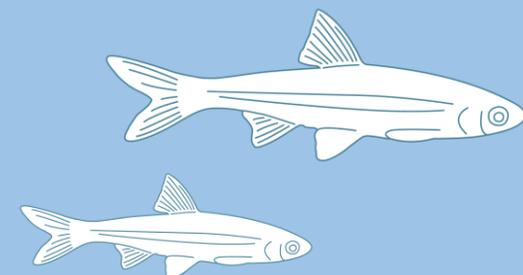


**Parco**  **Ticino**

Sviluppo Sostenibile:  
tutela della biodiversità e dell'ambiente,  
qualità della vita



# IL PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO



Fisheries  
Research Institute  
of Slovenia



Parco  Ticino

Sviluppo Sostenibile:  
tutela della biodiversità e dell'ambiente,  
qualità della vita



# IL PARCO DEL TICINO

*Nome:* Parco Lombardo della Valle del Ticino

*Data di nascita:* 9 gennaio 1974

*Stato:* Italia

*Regione:* Lombardia

*Province:* Varese, Milano, Pavia

*Comuni:* 47

*Territorio:* dal Lago Maggiore alla confluenza del Ticino col Fiume Po

*Superficie:* circa 91.000 ettari



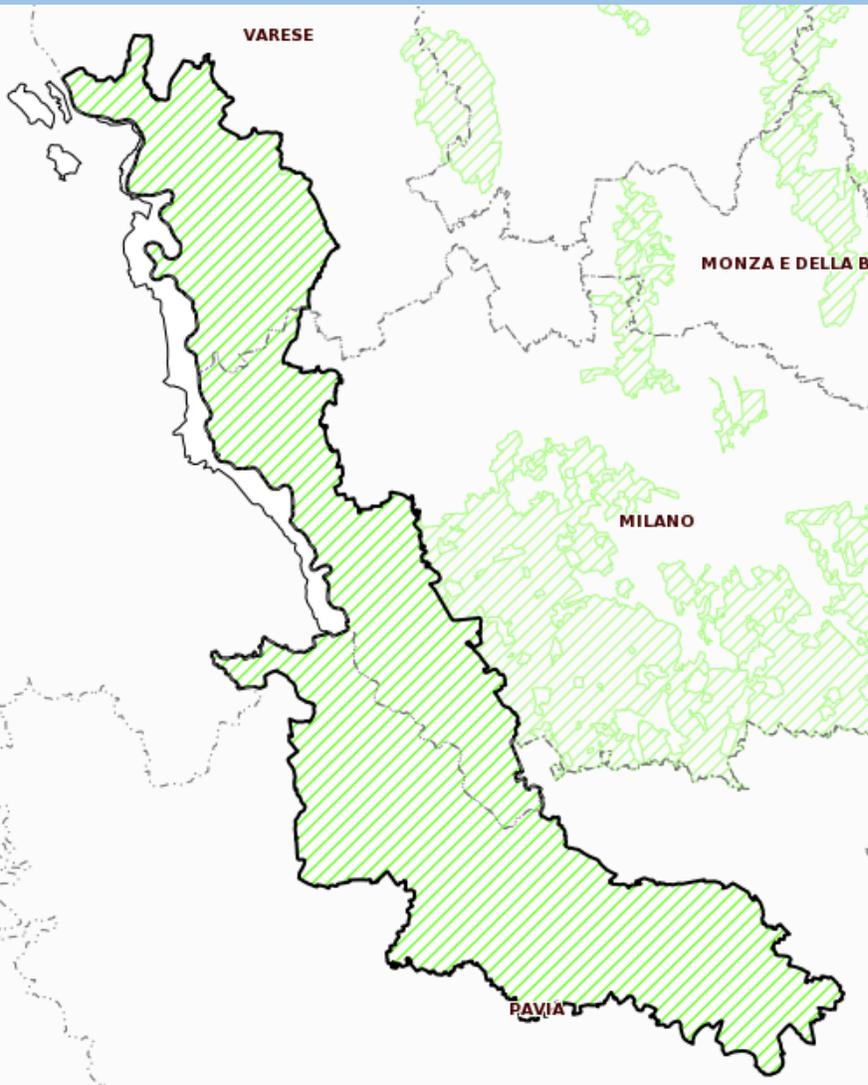
Sviluppo Sostenibile:  
tutela della biodiversità e dell'ambiente,  
qualità della vita

## AREA PROTETTA

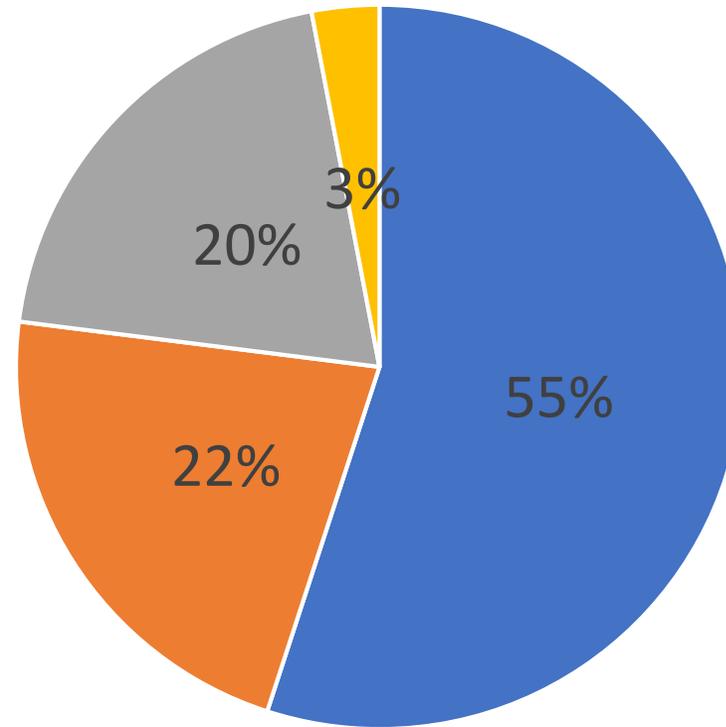
porzione di territorio di particolare interesse naturalistico, storico e culturale.



# IL PARCO DEL TICINO: TERRITORIO

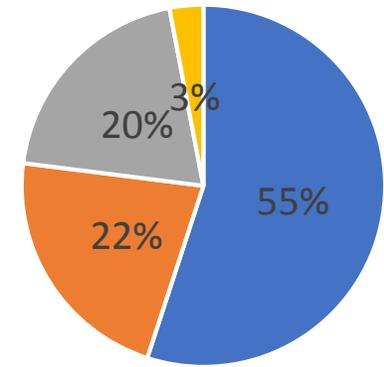


Suddivisione dei 91.000 ettari:



- aree agricole
- foreste
- città, paesi
- acqua

# IL PARCO DEL TICINO: TERRITORIO



- aree agricole
- foreste
- città, paesi
- acqua



# IL PARCO DEL TICINO: FIUME

*Nome:* Fiume Ticino

*Luogo di nascita:* Svizzera

*Stati attraversati:* Svizzera, Italia

*Regioni italiane attraversate:* Lombardia,  
Piemonte

*Lunghezza totale:* 248 km

*Lunghezza in Italia:* 110 km



Il Fiume Ticino nasce in Svizzera, entra nel Lago Maggiore, esce dal lago, dopo alcuni km entra nel Fiume Po (che poi sfocia in mare)



# IL PARCO DEL TICINO: FIUME

Il corso del Fiume Ticino varia dalla sorgente alla foce. In Svizzera è un tipico torrente alpino. All'uscita dal lago ha andamento **lineare**, poi cambia e forma **anse** e **rami laterali**. Verso la fine del suo percorso torna ad essere **lineare**.



# IL PARCO DEL TICINO: AMBIENTI

Nel Parco sono presenti boschi, prati, zone aride, zone umide, corsi d'acqua, coltivi, paesi, città.



# IL PARCO DEL TICINO: BIODIVERSITA'

Grazie alla varietà di ambienti presenti il Parco del Ticino ha una **biodiversità elevatissima** e dal momento della sua istituzione si impegna per la sua tutela.

Specie presenti nel Parco del Ticino



**3.264 animali**



**1.585 vegetali**



**1.386 funghi**



# IL PARCO DEL TICINO: ESEMPI DI BIODIVERSITA'

Gli ambienti forestali comprendono querceti, querceto-carpineti, ontaneti, saliceti, pioppeti, castagneti e pinete.



In queste foreste vivono numerose specie animali (tra cui alcune rare e localizzate nella Pianura Padana lombarda): capriolo, scoiattolo rosso, cinciarella, picchio rosso maggiore, rana agile, rana di Lataste, pelobate fosco, martora, picchio nero, astore.

# IL PARCO DEL TICINO: ESEMPI DI BIODIVERSITA'

Le brughiere del Parco ospitano una ricchissima fauna, fra cui 230 specie di uccelli rari e tutelati (esempio succiacapre e averla piccola), due rari rapaci (biancone e falco pecchiaiolo) e *Coenonympha oedippus*, la farfalla europea a maggiore rischio di estinzione.

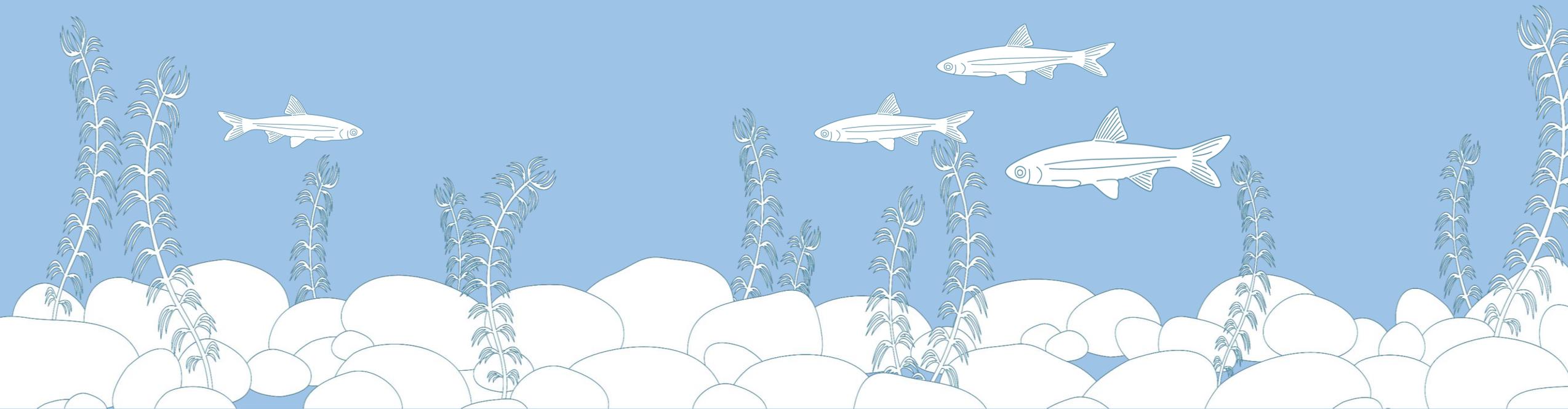


# IL PARCO DEL TICINO: ESEMPI DI BIODIVERSITA'

Gli ambienti acquatici ospitano diverse specie ittiche. Tra queste vi sono luccio italico, trota marmorata, storione cobice, spinarello, tinca, cavedano, scazzone, alborella. Alcune specie ittiche sono alloctone (es. siluro, lucioperca) e causano danni alle specie autoctone, per questo motivo il Parco le deve contenere. Alcune specie autoctone sono in difficoltà e il Parco le aiuta con vari progetti.



# LA RETE NATURA 2000



Fisheries  
Research Institute  
of Slovenia



Parco  Ticino

Sviluppo Sostenibile:  
tutela della biodiversità e dell'ambiente,  
qualità della vita



# LA RETE NATURA 2000



È stata creata dall'Unione Europea.

È un insieme di luoghi, localizzati in tutta Europa, collegati tra loro a formare una **rete ecologica** che mantiene gli **habitat e le specie minacciati**.

Nasce da due norme comunitarie: la Direttiva **Uccelli** e la Direttiva **Habitat**, che individuano sul territorio aree di pregio naturalistico e zone importanti per specie rare di uccelli .



# LA RETE NATURA 2000

Le aree importanti dal punto di vista naturalistico sono i SIC (Siti di Interesse Comunitario) e le ZSC (Zone Speciali di Conservazione).

Le zone importanti per specie rare di uccelli sono le ZPS (Zone di Protezione Speciale).



# LA RETE NATURA 2000

## SIC, ZSC e ZPS sono tutti Siti Natura 2000

Sono collegati tra loro e formano una rete ecologica che vuole aiutare a conservare la biodiversità (specie e habitat minacciati) garantendo:

- il mantenimento degli habitat naturali
- il mantenimento delle specie vegetali e animali
- gli spostamenti delle specie



# LA RETE NATURA 2000

Ogni stato è tenuto a garantire il **buono stato di conservazione** dei propri Siti Natura 2000 evitandone il degrado (es. scomparsa di specie o di habitat).

Per questo motivo all'interno o vicino ai siti sono vietate tutte quelle attività che possono incidere negativamente sugli habitat e le specie tutelate.

Ogni sito ha un suo **Piano di Gestione**.



# LA RETE NATURA 2000 NEL PARCO

I Siti Natura 2000 nel Parco del Ticino coprono circa 23.300 ettari.

Nel Parco Lombardo della Valle del Ticino è stata istituita:

## 1 Zona di Protezione Speciale

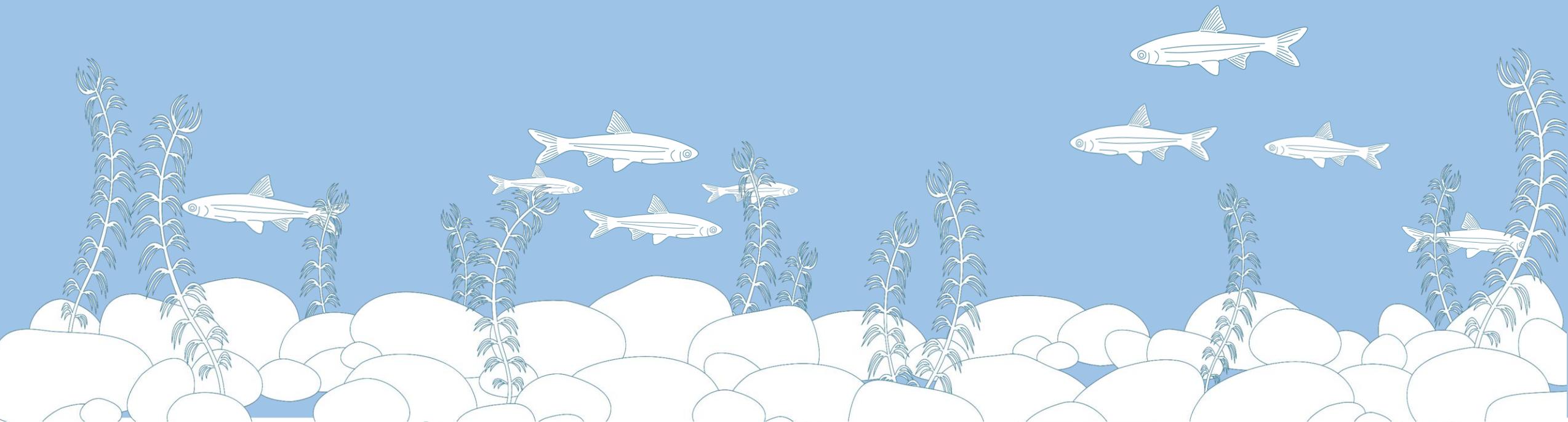
CODICE	NOME	PROVINCIA
IT2080301	Boschi del Ticino	Varese, Milano, Pavia

# LA RETE NATURA 2000 NEL PARCO

Nel Parco Lombardo della Valle del Ticino sono state istituite:  
**14 Zone Speciali di Conservazione**

<b>CODICE</b>	<b>NOME</b>	<b>PROVINCIA</b>
IT2010008	Lago di Comabbio	Varese
IT2010009	Sorgente del Rio Capricciosa	Varese
IT2010010	Brughiera del Vigano	Varese
IT2010011	Paludi di Arsago	Varese
IT2010012	Brughiera del Dosso	Varese
IT2010013	Ansa di Castelnovate	Varese
IT2010014	Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate	Varese, Milano
IT2050005	Boschi della Fagiana	Milano
IT2080002	Basso corso e sponde del Ticino	Milano, Pavia
IT2080013	Garzaia della Cascina Portalupa	Pavia
IT2080014	Boschi Siro Negri e Moriano	Pavia
IT2080015	San Massimo	Pavia
IT2080016	Boschi del Vignolo	Pavia
IT2080019	Boschi di Vaccarizza	Pavia

# IL PROGETTO LIFE FOR LASCA



Fisheries  
Research Institute  
of Slovenia



Sviluppo Sostenibile:  
tutela della biodiversità e dell'ambiente,  
qualità della vita



# I LIFE



Il programma LIFE è uno strumento attraverso cui l'Unione Europea finanzia progetti di tutela ambientale.

Il programma LIFE è stato istituito nel 1992.

Ogni progetto LIFE ha un titolo, un acronimo, un codice e un simbolo.



# LIFE FOR LASCA



simbolo

MISURE URGENTI PER PREVENIRE  
L'ESTINZIONE DELLA LASCA

titolo

-  
LIFE for LASCA

acronimo

-  
LIFE16 NAT/SI/000644

codice



# LIFE FOR LASCA: SOGGETTI COINVOLTI

## 1. Parco Lombardo della Valle del Ticino



Sviluppo Sostenibile:  
tutela della biodiversità e dell'ambiente,  
qualità della vita

## 2. FRIS: istituto di ricerca sloveno.

Gestisce la pesca, controlla le acque dolci e marine, ripopola le acque slovene, tutela la fauna ittica.



# LIFE FOR LASCA: OBIETTIVO

Con questo progetto il Parco del Ticino aiuta un istituto di ricerca sloveno, il FRIS (Fisheries Research Institute of Slovenia) a riportare la lasca in alcuni corsi d'acqua dove è estinta.



Fisheries  
Research Institute  
of Slovenia



Parco Ticino

Sviluppo Sostenibile:  
tutela della biodiversità e dell'ambiente,  
qualità della vita



# LIFE FOR LASCA: LASCA

## Lasca (*Protochondrostoma genei*)



Fisheries  
Research Institute  
of Slovenia



Parco  Ticino

Sviluppo Sostenibile:  
tutela della biodiversità e dell'ambiente,  
qualità della vita



# LIFE FOR LASCA: LA LASCA

Famiglia: ciprinidi

Lunghezza del corpo: massimo 25 cm

Comportamento: forma gruppi

Habitat: acque dolci con correnti forti o moderate, limpide, fondo ghiaioso

Riproduzione: a maggio/giugno

Dove si trova: Italia e Slovenia



# LIFE FOR LASCA: MINACCE

La principale causa di estinzione della lasca in Slovenia è l'introduzione del naso (*Chondrostoma nasus*), pesce alloctono importato dai pescatori per il loro divertimento.

Lasca e naso vivono negli stessi ambienti, ma essendo il naso più grande, la lasca soccombe e tende a scomparire.

Altre minacce sono rappresentate da: degradazione dell'habitat, prelievi d'acqua e inquinamento.



# LIFE FOR LASCA: NASO

Naso (*Chondrostoma nasus*)

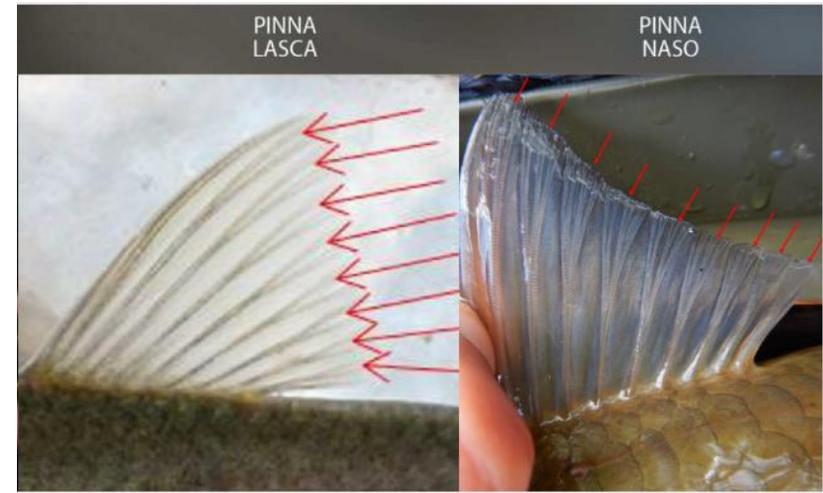


# LIFE FOR LASCA: LASCA E NASO A CONFRONTO

L  
A  
S  
C  
A

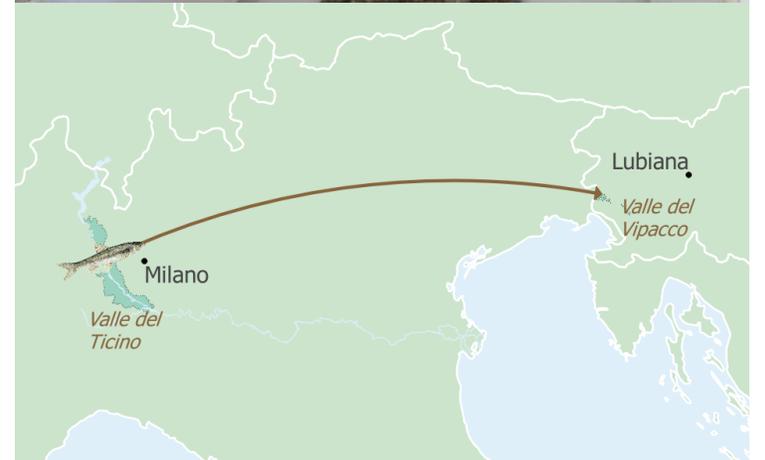


N  
A  
S  
O



# LIFE FOR LASCA: COMPITI DEL PARCO

1. riprodurre le lasche nel proprio incubatoio ittico (riproduzione in cattività) e dare al FRIS i **giovani nati**
2. dare al FRIS lasche adulte (il FRIS le userà per la riproduzione in cattività in Slovenia)
3. dare al FRIS **informazioni e consigli** per allevare la lasca
4. dare al FRIS **informazioni e consigli per riprodurre** la lasca in incubatoio grazie a esperienze passate frutto di un altro progetto LIFE (Life CON.FLU.PO.)



# LIFE FOR LASCA: COMPITI DEL FRIS

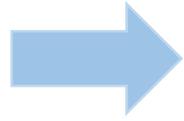
1. organizzare un **incubatoio ittico** per la lasca
2. **riprodurre** la lasca nel proprio incubatoio (riproduzione in cattività)
3. **ripopolare** i corsi d'acqua sloveni della Valle del Vipacco con le giovani lasche prodotte dal Parco e con quelle prodotte nel proprio incubatoio (una volta pronto)
4. **ridurre** il naso nei corsi d'acqua sloveni
5. incontrare i pescatori e **spiegare** loro perché non bisogna introdurre specie esotiche



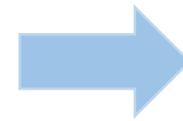
# LIFE FOR LASCA: RIPRODUZIONE IN CATTIVITA'



Riproduttori nelle vasche dell'incubatoio ittico



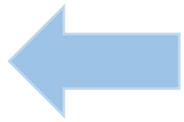
Simulazione nell'incubatoio ittico delle condizioni che in natura stimolano la riproduzione



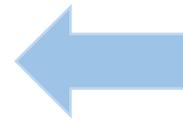
Riproduttore sulle cassette sistemate per la riproduzione nell'incubatoio ittico



Le giovani lasche vengono liberate nella Valle del Vipacco (Slovenia)

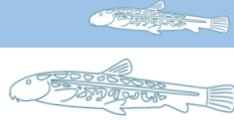
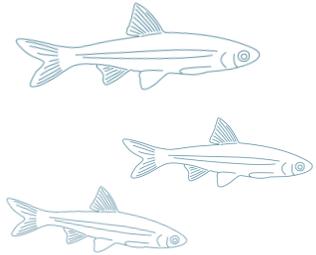


Giovani lasche in accrescimento nelle vasche esterne dell'incubatoio ittico



Oova di lasca nelle cassette per la riproduzione

# PER SAPERNE DI PIU'



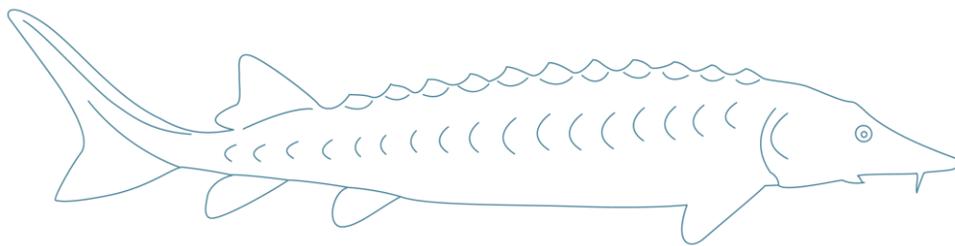
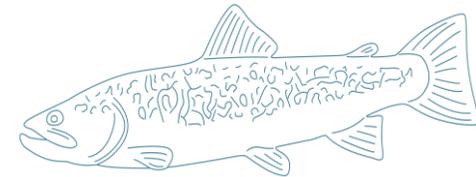
[www.minambiente.it/pagina/rete-natura-2000](http://www.minambiente.it/pagina/rete-natura-2000)

[www.ec.europa.eu/environment/basics/natural-capital/life/index\\_html.it](http://www.ec.europa.eu/environment/basics/natural-capital/life/index_html.it)

[www.parcoticino.it](http://www.parcoticino.it)

[www.zzrs.si/en/](http://www.zzrs.si/en/)

[www.lifeforlasca.eu](http://www.lifeforlasca.eu)



 LIFE for LASCA



# CREDITS



## Fotografie

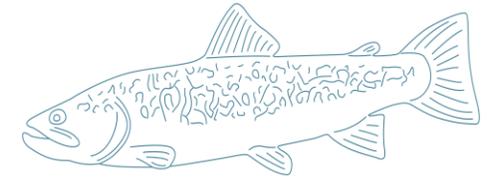
Alice Pellegrino

Fisheries Research Institute of Slovenia

GRAIA srl

Mattia Nocciola

Archivio Parco Ticino



## Disegni

Marco Zani

