

Il progetto LIFE IP Gestire 2020 e conservazione della biodiversità in ambito fluviale: sfide e opportunità in Lombardia

chiroteri & anfibi

Fabrizio Oneto



Con il contributo dello strumento
Life della Commissione Eu ropsa



Sostenuto da



LIFE GESTIRE 2020 - Nature Integrated Management to 2020.
La strategia integrata per Rete Natura 2000 e la biodiversità in Lombardia

ACTION A.13: Piano d'Azione per i Chirotteri in Lombardia e progettazione di misure e interventi di conservazione

Approvazione Piano d'Azione con Deliberazione di giunta regionale n. 1028 del **17.12.2018**

Obiettivi



LIFE GESTIRE 2020
Nature Integrated Management to 2020

Azione 13: Piano d'Azione per i Chirotteri in Lombardia e progettazioni di misure e interventi di conservazione

PIANO D'AZIONE PER I CHIROTTERI IN LOMBARDIA



Versione consolidata al 31/12/2017
La versione definitiva sarà approvata entro il 30/06/2018 da Regione Lombardia

Coordinamento interventi di conservazione dei Chirotteri al fine di:

- migliorare stato di conservazione specie con status sfavorevole, dando priorità a quelle con status sfavorevole-cattivo
- fornire stato di conservazione certo alle specie con status sconosciuto
- assicurare gestione ottimale rifugi noti e attivare meccanismi di tutela di quelli potenziali
- migliorare qualità e dimensione habitat importanti per foraggiamento
- aumentare sensibilità figure tecniche chiave e pubblico generico su conservazione specie



Life IP Gestire2020 e conservazione della biodiversità
14 settembre 2021



LIFE GESTIRE 2020 - Nature Integrated Management to 2020.
La strategia integrata per Rete Natura 2000 e la biodiversità in Lombardia

Piano d'Azione per i Chirotteri in Lombardia: Quadro conoscitivo

Nome scientifico	Nome comune	All. II Dir. 2013/113/CE	Regione Biogeografica	Status
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Rinolofa maggiore	*	Alpina	Sfavorevole-cattivo
			Continentale	Sfavorevole-cattivo
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Rinolofa minore	*	Alpina	Sfavorevole-cattivo
<i>Myotis bechsteinii</i>	Vespertilio di Bechstein	*	Alpina	Sfavorevole-inadeguato
<i>Myotis blythii</i>	Vespertilio minore	*	Alpina	Sconosciuto
			Continentale	Sconosciuto
<i>Myotis capaccinii</i>	Vespertilio di Capaccini	*	Alpina	Sfavorevole-cattivo
			Continentale	Sfavorevole-cattivo
<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilio smarginato	*	Alpina	Sfavorevole-inadeguato
			Continentale	Sfavorevole-inadeguato
<i>Myotis myotis</i>	Vespertilio maggiore	*	Alpina	Sfavorevole-inadeguato
			Continentale	Sfavorevole-inadeguato
<i>Myotis mystacinus</i>	Vespertilio mustacchino		Alpina	Sconosciuto
			Continentale	Sconosciuto
<i>Myotis nattereri</i>	Vespertilio di Natterer		Alpina	Sconosciuto
			Continentale	Sconosciuto
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrello di Nathusius		Alpina	Sconosciuto
			Continentale	Sconosciuto
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrello soprano		Alpina	Sconosciuto
			Continentale	Sconosciuto
<i>Eptesicus serotinus</i>	Serotino comune		Alpina	Sfavorevole-inadeguato
			Continentale	Sfavorevole-inadeguato
<i>Nyctalus leisleri</i>	Nottola di Leisler		Alpina	Sconosciuto
			Continentale	Sconosciuto
<i>Nyctalus noctula</i>	Nottola comune		Alpina	Sconosciuto
			Continentale	Sconosciuto
<i>Plecotus auritus</i>	Orecchione bruno		Alpina	Sconosciuto
			Continentale	Sconosciuto
<i>Plecotus macrotullaris</i>	Orecchione alpino		Alpina	Sconosciuto
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello	*	Alpina	Sconosciuto
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Miniottero	*	Continentale	Sfavorevole-cattivo

Specie trattate e specie target

27 specie presenti in Lombardia di cui 18 target (con stato di conservazione sfavorevole o sconosciuto)



Piano d'Azione per i Chirotteri in Lombardia: Quadro distributivo

Individuazione Aree Prioritarie per la conservazione della Chirotterofauna in Lombardia e predisposizione di corrispondenti mappe tematiche

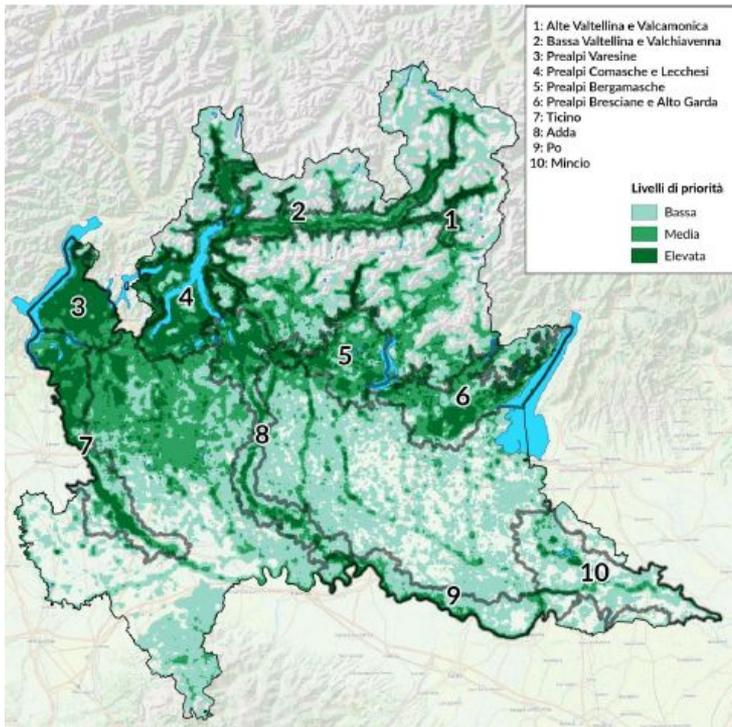


Figura 3 - Carta dei livelli di priorità per i chirotteri

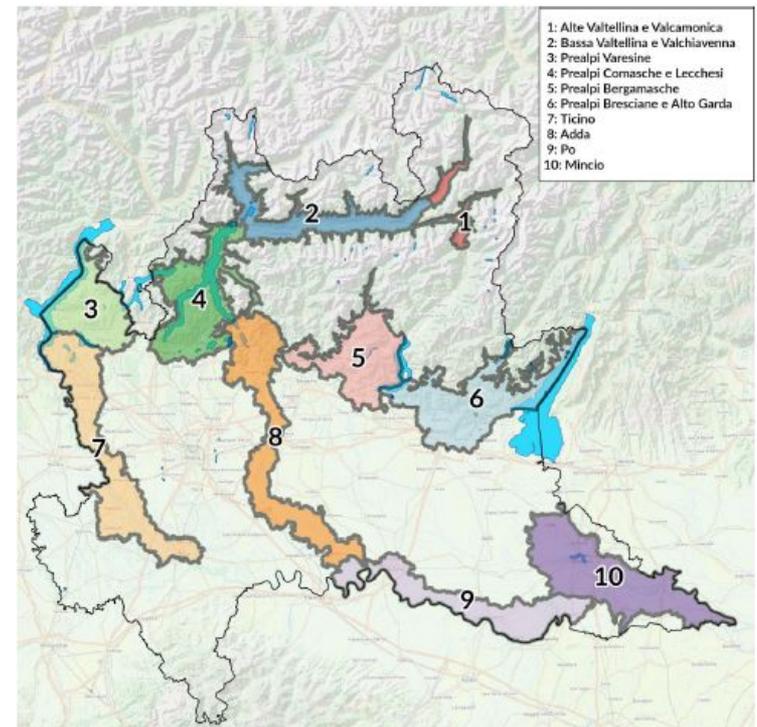


Figura 4 - Aree prioritarie per la chirotterofauna

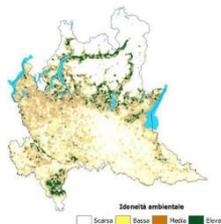
Pressioni, minacce e problematiche di conservazione

Essendo una specie fortemente dipendente da zone umide, le principali pressioni e minacce sono legate ai fattori che modificano la reperibilità di prede in questi ambienti, come la gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio, canalizzazioni e deviazioni delle acque e modifica della struttura dei corsi d'acqua interni. Oltre a tali pressioni, ulteriori minacce sono rappresentate dal disturbo e dalle modificazioni degli edifici utilizzati come rifugio (3° Rapporto Direttiva Habitat Regione Lombardia, 2013).

Redazione schede per territorio regionale pressioni/minacce, biolo

F Rhino

CARTA DI IDONEITÀ AMBIENTALE



PO	
2003	2008
Rara	Rara

Biologia ed ecologia

È il rinolofide di maggiori dimensioni, con un peso che varia tra 17 e 34 g. Segnalata dal livello del mare fino a 2000 m d tratta di una specie sedentaria che si sposta i sono stati registrati anche movimenti più luri calde, dove può trovare un mosaico di ambienti di rifugio utilizza prevalentemente le gminiere), ma può rifugiarsi anche all'interno (Caccia in volo, specialmente Lepidotteri e Cole

	GEN	FEB	MAR
Accoppiamenti			
Nascite			
Migrazione			
Svernamento			



A Agricoltura		
A07		Uso di biocidi, ormoni e prodotti chimici
A10.01		Rimozioni di siepi e boscaglie

B Selvicoltura		
B02.02		Disboscamento (taglio raso, rimozione di tutti gli alberi)
B02.04		Rimozione di alberi morti e deperienti

E Urbanizzazione, sviluppo residenziale e commerciale		
E06.01		Demolizione di edifici e manufatti (inclusi ponti, muri ecc)
E06.02		Ricostruzione e ristrutturazione di edifici

G Disturbo antropico		
G01.04.02		Speleologia
G05.08		Chiusura di grotte o gallerie

H Inquinamento		
H01		Inquinamento delle acque superficiali (limniche e terrestri)

J Modifica dei sistemi naturali		
J02.01.03		Riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere
J02.03		Canalizzazioni e deviazioni delle acque
J02.05		Modifica delle funzioni idrografiche in generale
J02.10		Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio

produttivi situati in li svernamento con 'epò pavese e nella a e Como, mentre un e della provincia di

azioni specifiche su isiderarsi in declino 'oduttivi, quelli noti tamente utilizzati da ilizzato da circa 300 di Capaccini (*Myotis* :

enti di alimentazione riduzione dei siti di ipogei, le grotte non adeguato sia per la

ti Italiani (Rondinini) anni. Tale declino è ell'agricoltura e dal :rata a minor rischio nti in alcune aree, la (2016).

risulta **cattivo** (3° di conservazione del ento per la regione

e per la Lombardia, el 20/04/2001.



FORMAZIONE

Fornire a figure tecniche chiave informazioni e procedure dettagliate per la gestione e la conservazione dei chiroterri.

Azione 2.5.1.

REALIZZARE LINEE GUIDA PER LA GESTIONE DELLE FASCE RIPARIALI IN FAVORE DEI CHIROTTERI



Tempistiche Entro 1 anno

Specie interessate Tutte

Responsabile dell'Azione Regione Lombardia

Attori (coinvolgibili) Regione Lombardia, Consorzi di bonifica, ERSAF, Università, Team Tecnico CdF Lombardia, chiroterologi professionisti, Associazioni chiroterologiche, Sportello Pipistrelli

Indicatori Linee Guida realizzate, numero di *download*/anno

Priorità Media

Costi 8.000 Euro (IVA esclusa)



Obiettivo specifico 5

Fornire entro 4 anni adeguate conoscenze alle figure professionali chiave per la gestione della rete ecologica e del paesaggio



Azione 2.5.2.

REALIZZARE INTERVENTI PILOTA PER VALUTARE L'IMPATTO DELLA GESTIONE DELLE FASCE RIPARIALI SUI CHIROTTERI



Tempistiche Entro 2 anni

Specie interessate Tutte

Responsabile dell'Azione Regione Lombardia

Attori (coinvolgibili) Consorzi di bonifica, ERSAF, Team Tecnico CdF Lombardia, Università, chiroterologi esperti

Indicatori Numero di aree pilota individuate, numero di interventi realizzati

Priorità Media

Costi Variabili sulla base del numero e dell'ampiezza delle aree pilota interessate, e dagli interventi progettati



**Life IP Gestire2020 e conservazione della biodiversità
14 settembre 2021**



LIFE GESTIRE 2020 - Nature Integrated Management to 2020.
La strategia integrata per Rete Natura 2000 e la biodiversità in Lombardia

NORMATIVA E REGOLAMENTI

Riesaminare la normativa vigente, uniformarla e adeguarla alle necessità di conservazione della chiroterofauna.

Obiettivo specifico 5

Adeguati entro 2 anni i regolamenti che incidono sulla qualità della rete ecologica e del paesaggio

Azione 3.5.1.

INTEGRARE LE SPECIFICHE TECNICHE PER LA MANUTENZIONE DEGLI ALVEI DEL RETICOLO IDRICO CON INDICAZIONI A FAVORE DEI CHIROTTERI



Tempistiche Entro 2 anni

Specie interessate Tutte

Responsabile dell'Azione Regione Lombardia

Attori (coinvolgibili) ERSAF, DG competenti, tavolo tecnico agroecosistemi e foreste, Autorità di Bacino di Regione Lombardia, Comunità Montane

Indicatori Specifiche tecniche realizzate, numero di mesi per adozione

Priorità Alta

Costi Valutare la consulenza di un chiroterologo



Life IP Gestire2020 e conservazione della biodiversità
14 settembre 2021



LIFE GESTIRE 2020 - Nature Integrated Management to 2020.
La strategia integrata per Rete Natura 2000 e la biodiversità in Lombardia

Piano d'Azione per i Chiroterri in Lombardia: interventi per la conservazione

...e predisposizione schede inerenti buone pratiche per la conservazione dei Chiroterri in Lombardia

Allegato III

BUONE PRATICHE PER LA CONSERVAZIONE DEI CHIROTTERI A LA GESTIONE DEI LORO HABITAT

A cura di: Fabrizio Oneto e Marco Torretta – ERSAF

2

Indicazioni per la gestione forestale compatibile con la conservazione dei chiroterri

OBIETTIVI

- Preservare e aumentare la disponibilità di rifugi e di aree di foraggiamento per alcune specie di chiroterri e mantenimento di un paesaggio forestale ecologicamente integro
- Mantenimento e miglioramento boschi ripariali per favorire la presenza di aree rifugio e trofiche per alcune specie di chiroterri ed evitare la frammentazione/isolamento delle popolazioni faunistiche

PRESSIONE/MINACCIA

B02.02 Disboscamento (taglio raso, rimozione di tutti gli alberi)

B02.04 Rimozione di alberi morti e deperienti

B02.06 Sfoltimento degli strati arborei

B 03 Sfruttamento forestale senza ripiantumazione o ricrescita naturale

B04 Uso di biocidi, ormoni e prodotti chimici

J03.01 Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat

J03.01.01 Riduzione della disponibilità di prede

J03.02 Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione)

SPECIE TARGET

Rhinolophus ferrumequinum, Myotis bechsteinii, Myotis capaccinii, Myotis daubentonii, Myotis emarginatus, Myotis myotis, Myotis mystacinus, Myotis nattereri, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pygmaeus, Hypsugo savii, Eptesicus serotinus, Nyctalus leisleri, Nyctalus noctula, Plecotus auritus, Plecotus macrobullaris, Plecotus austriacus, Barbastella barbastellus

LOCALIZZAZIONE

Tutto il territorio regionale, con particolare attenzione alle aree individuate nel Piano di Azione regionale per la chiroterrofauna.

COMPETENZE NECESSARIE

- Tecnico forestale
- Tecnico naturalista esperto in chiroterri



Life IP Gestire2020 e conservazione della biodiversità
14 settembre 2021



LIFE GESTIRE 2020 - Nature Integrated Management to 2020.
La strategia integrata per Rete Natura 2000 e la biodiversità in Lombardia

Piano d'Azione per i Chirotteri in Lombardia: interventi per la conservazione



www.naturachevale.it
biodiversita@regione.lombardia.it

Nature Integrated Management to
LIFE IP GESTIRE 2020



AZIONE A.13 – LIFE IP Gestire 2020 Scheda tecnica di intervento n°2

Interventi in ambienti antropici

- Specie target

Rhinolophus euryale, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Myotis bechsteinii, Myotis blythii, Myotis daubentonii, Myotis capaccinii, Myotis myotis, Myotis emarginatus, Myotis mystacinus, Myotis nattereri, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pipistrellus, Pipistrellus pygmaeus, Pipistrellus kuhlii, Hypsugo savii, Eptesicus nilssonii, Eptesicus serotinus, Vespertilio murinus, Nyctalus leisleri, Nyctalus noctula, Plecotus auritus, Plecotus austriacus, Plecotus macrotullaris, Barbastella barbastellus, Minopterus schreibersii, Tadarida teniotis

- Pressioni e minacce target

E06.01 - Demolizione di edifici e manufatti (inclusi ponti, muri ecc)
E06.02 - Ricostruzione e ristrutturazione di edifici
H06.02 - Inquinamento luminoso

- Aree di intervento

La definizione di mappe dell'idoneità ambientale potenziale a livello di singola specie ha consentito di effettuare una sintesi dei risultati ottenuti formulando un indice di priorità derivato dall'unione dei singoli contributi specie-specifici sull'intero territorio regionale. Tale analisi è stata integrata all'interno del Piano di Azione.

Aree prioritarie di intervento:

- **3 Prealpi varesine:** ZSC IT2010002 Monte Legnone e Chiusarella, ZSC IT2010003 Versante Nord del Campo dei Fiori, ZSC IT2010004 Grotte del Campo dei Fiori, ZSC Monte Martica, ZPS IT2010401 Parco Regionale Campo dei Fiori;
- **4 Prealpi comasche e lecchesi:** ZSC IT2030001 Grigna Settentrionale, ZSC IT2030002 Grigna Meridionale, IT2030003 Monte Barro, ZSC IT2020002 Sasso Malascarpa;
- **5 Prealpi bergamasche:** ZSC IT2060007 Valle Asinina, ZSC IT2060008 Valle Parina, ZSC IT2060002 Valle di Piazzatorre - Isola di Fondra, ZSC IT2060001 Valtorta e Valmoresca, ZSC IT2060009 Val Nossana - Cima di Grem, ZSC IT2060005 Val Sedornia - Val Zurio - Pizzo della Presolana, ZSC IT2060004 Alta Val di Scalve;
- **6 Prealpi bresciane e Alto Garda:** ZSC IT2070018 Altopiano di Cariadeghe, ZSC IT2070021 Val Vestino, ZSC IT2070022 Corno della Marogna;



www.naturachevale.it
biodiversita@regione.lombardia.it

Nature Integrated Management to
LIFE IP GESTIRE 2020



AZIONE A.13 – LIFE IP Gestire 2020 Scheda tecnica di intervento n°1

Interventi in ambienti ipogei

- Specie target

Rhinolophus euryale, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Myotis bechsteinii, Myotis blythii, Myotis daubentonii, Myotis capaccinii, Myotis myotis, Myotis emarginatus, Myotis mystacinus, Myotis nattereri, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pipistrellus, Pipistrellus pygmaeus, Pipistrellus kuhlii, Hypsugo savii, Eptesicus nilssonii, Eptesicus serotinus, Vespertilio murinus, Nyctalus leisleri, Nyctalus noctula, Plecotus auritus, Plecotus austriacus, Plecotus macrotullaris, Barbastella barbastellus, Minopterus schreibersii, Tadarida teniotis

- Pressioni e minacce target

C01 – Miniere e cave
G01.04.02 – speleologia
G01.04.03 - visite ricreative in grotta (terrestri e marine)
G05.08 - Chiusura di grotte o gallerie
H06.02 - Inquinamento luminoso

- Aree di intervento

La definizione di mappe dell'idoneità ambientale potenziale a livello di singola specie ha consentito di effettuare una sintesi dei risultati ottenuti formulando un indice di priorità derivato dall'unione dei singoli contributi specie-specifici sull'intero territorio regionale. Tale analisi è stata integrata all'interno del Piano di Azione.

Aree prioritarie di intervento:

- **3 Prealpi varesine:** ZSC IT2010002 Monte Legnone e Chiusarella, ZSC IT2010003 Versante Nord del Campo dei Fiori, ZSC IT2010004 Grotte del Campo dei Fiori, ZSC Monte Martica, ZPS IT2010401 Parco Regionale Campo dei Fiori;
- **4 Prealpi comasche e lecchesi:** ZSC IT2030001 Grigna Settentrionale, ZSC IT2030002 Grigna Meridionale, IT2030003 Monte Barro, ZSC IT2020002 Sasso Malascarpa;
- **6 Prealpi bresciane e Alto Garda:** ZSC IT2070018 Altopiano di Cariadeghe, ZSC IT2070021 Val Vestino, ZSC IT2070022 Corno della Marogna.



Life IP Gestire2020 e conservazione della biodiversità
14 settembre 2021



LIFE GESTIRE 2020 - Nature Integrated Management to 2020.
La strategia integrata per Rete Natura 2000 e la biodiversità in Lombardia



www.naturachevale.it
biodiversita@regione.lombardia.it

Nature Integrated Management to
LIFE IP GESTIRE 2020



AZIONE A.13 – LIFE IP Gestire 2020 Scheda tecnica di intervento n°3

Interventi in ambienti forestali

- Specie target

Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus euryale, Rhinolophus hipposideros, Myotis bechsteinii, Myotis capaccinii, Myotis daubentonii, Myotis emarginatus, Myotis myotis, Myotis mystacinus, Myotis nattereri, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pipistrellus, Pipistrellus kuhlii, Pipistrellus pygmaeus, Hypsugo savii, Eptesicus serotinus, Nyctalus leisleri, Nyctalus noctula, Plecotus auritus, Plecotus macrotullaris, Plecotus austriacus, Barbastella barbastellus

- Pressioni e minacce target

02.02 Disboscamento (taglio raso, rimozione di tutti gli alberi)
02.04 Rimozione di alberi morti e deperienti
02.06 Sfruttamento degli strati arborei
03 Sfruttamento forestale senza ripiantumazione o ricrescita naturale
04 Uso di biocidi, ormoni e prodotti chimici
03.01 Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat
03.01.01 Riduzione della disponibilità di prede
03.02 Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione)

- Aree di intervento

La definizione di mappe dell'idoneità ambientale potenziale a livello di singola specie ha consentito di effettuare una sintesi dei risultati ottenuti formulando un indice di priorità derivato dall'unione dei singoli contributi specie-specifici sull'intero territorio regionale. Tale analisi è stata integrata all'interno del Piano di Azione.

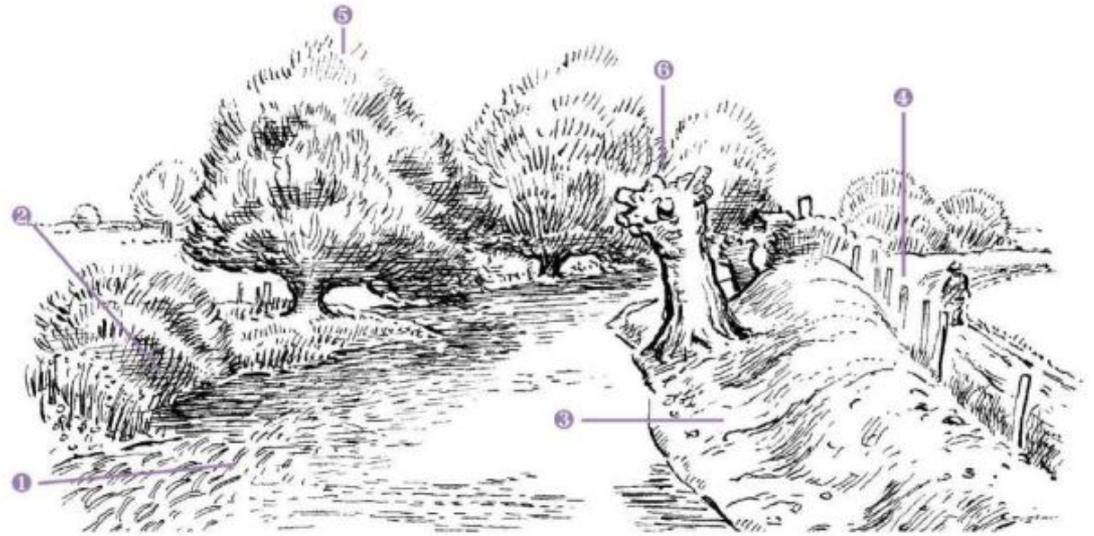
Aree prioritarie di intervento:

- **2 Bassa Valtellina e Valchiavenna:** ZSC IT2040030 Val Madre, ZSC IT2040031 Val d'Ervia, ZSC IT2040032 Valle del Livrio, ZSC IT2040034 Valle d'Arigna e Ghiacciaio di Izzo di Coca, ZSC IT2040035 Val Bondone - Val Caronella, ZSC IT2040024 Da Monte elvedere a Vallorda, ZSC IT2040027 Valle del Bitto di Gerola, ZSC IT2040026 Vallesina, ZSC IT2040018 Val Codera, ZSC IT2040041 Piano di Chiavenna, ZSC IT2040023 Valle dei Ratti;

Piano d'Azione per i Chirotteri in Lombardia: interventi per la conservazione

Ambienti ripariali

- *Preservare diversità degli ambienti lungo il corso d'acqua, zone con acqua ferma ecc;*
- *Preservare ove possibile elementi arborei e arbustivi, fasce con profondità e struttura diversa ed evitare il taglio raso della vegetazione spondale*
- *Eventuali interventi di sfoltimento*



Legenda per la gestione degli habitat ripari

- 1 Mantenere caratteristiche naturali quali raschi e piccole pozze per promuovere un'elevata diversità di insetti.
- 2 Sponde dolcemente digradanti e la presenza di macrofite acquatiche sono importanti lungo le rive.
- 3 Limitare la "pulizia" delle rive a piccole aree e lavorare su una riva alla volta.

- 4 Limitare l'accesso del bestiame all'acqua mediante l'uso di recinzioni.
- 5 Mantenere gli alberi ripari. Nel caso gli alberi debbano essere rimossi, ripiantumare gli spazi.
- 6 La capitozzatura prolunga la vita degli alberi, con benefici per la diversità degli insetti e per le opportunità di roosting dei pipistrelli.

ACTION A.14: Piano di interventi prioritari per Salamandra atra, Triturus carnifex, Rana latastei, Pelobates fuscus insubricus, Bombina variegata ed Emys orbicularis



www.naturachevale.it
biodiversita@regione.lombardia.it

Nature Integrated Management to 2020
LIFE IP GESTIRE 2020



LIFE GESTIRE 2020

Nature Integrated Management to 2020

Azione A14

Piano di interventi prioritari per *Salamandra atra*, *Triturus carnifex*, *Rana latastei*, *Pelobates fuscus insubricus*, *Bombina variegata* ed *Emys orbicularis*

Dicembre 2018



WWF + Stazione Sperimentale regionale per lo Studio e la Conservazione degli anfibi – Lago d'Endine



**Life IP Gestire2020 e conservazione della biodiversità
14 settembre 2021**



LIFE GESTIRE 2020 - Nature Integrated Management to 2020.
La strategia integrata per Rete Natura 2000 e la biodiversità in Lombardia

Obiettivi

- Verifica aggiornata dello status delle popolazioni in Lombardia (< dicembre 2017)
- Redazione di un programma di interventi (>giugno 2018)
- Il fase (> luglio 2018) - Realizzazione di interventi nell'ambito del Life e con l'attivazione di Fondi complementari

Azione A14 - Monitoraggio

Hanno partecipato:
5 erpetologi
100 volontari circa
(250 hanno partecipato
a 14 incontri di
formazione)



specie	Siti da indagare	Siti indagati	Presenza n./%
<i>Triturus carnifex</i>	40	127	57 /45,6%
<i>Salamandra atra</i>	5	9	7 /100%
<i>Rana latastei</i>	40	85	63/87,5%
<i>Pelobates fuscus insubricus</i>	8	10	3/30%
<i>Bombina variegata</i>	5	14	12/ 85,7%
<i>Emys orbicularis</i>	10	18	11 /61%

PIANO DI AZIONE

Interventi



- Creazione e/o ripristino habitat
- Eradicazione specie alloctone
- Restocking

Misure



- Regolamentazioni e comportamenti
- Manutenzione siti
- Vigilanza

Monitoraggi



- Popolazioni
- Efficacia interventi e/o misure

PIANO DI AZIONE

TRITONE CRESTATO ITALIANO

Triturus cristatus (Laurenti, 1768) (allegato II e IV Dir 43/92/CEE)

Altre specie che potrebbero beneficiare indirettamente degli interventi:

Tritone punteggiato *Lissotriton vulgaris meridionalis*; Raganella italiana *Hyla intermedia* (allegato IV Dir 43/92/CEE); Rana agile *Rana dalmatina* (allegato IV Dir 43/92/CEE); Rana di Lataste *Rana latastei* (allegato II e IV Dir 43/92/CEE)



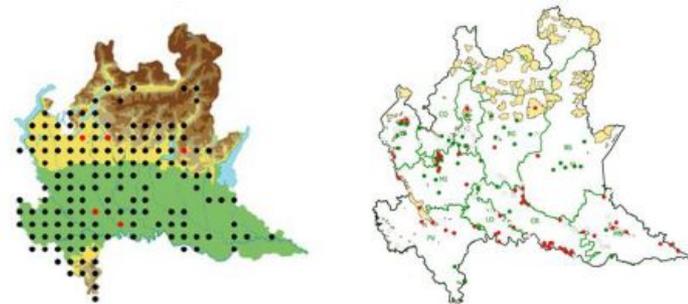
Figura 4. *Triturus cristatus* femmina (Foto Giovanni Giovine)

CARATTERISTICHE ED ESIGENZE DELLA SPECIE

È il più grande dei tritoni italiani, con una lunghezza media degli adulti di 13/15 centimetri. Le parti superiori sono di colore bruno o grigiastro mentre quelle ventrali sono gialle, arancione o rossastre, con macchie scure. La gola è nerastra, punteggiata di bianco, e questa colorazione può estendersi anche alla parte inferiore dei due lati della testa. I maschi, durante il periodo riproduttivo, sviluppano una cresta alta e dentellata, intaccata alla base della coda, che, seppur molto ridotta, permane anche al di fuori della stagione riproduttiva. La femmina è in genere più scura del maschio e presenta una riga gialla sul dorso. È una specie che mostra una notevole plasticità ecologica ed è presente sia in zone aperte sia in ambienti boschivi, prevalentemente di latifoglie, ricchi di sottobosco. Per la riproduzione predilige corpi d'acqua temporanei, di dimensioni medio-piccole, non molto profondi, soleggiate, con vegetazione acquatica e situati all'interno o in prossimità di aree boscate. Si può trovare in acqua durante tutto l'anno anche se, al di fuori del periodo riproduttivo, diventa di abitudini terragnole. Durante la fase terragnola svolge prevalentemente attività notturna e, durante il giorno, trova riparo in micro-habitat umidi quali ceppaie, cantine, tombini e pietre. In Lombardia, stando ai dati riportati nell'Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Lombardia, nel 2004 la specie appariva ben distribuita nelle zone di pianura solcate dal Po e dai suoi maggiori affluenti, in particolare nelle province di Cremona, Lodi e Pavia. Nella provincia di Mantova la scarsità di segnalazioni veniva addebitata almeno in parte a difetto di ricerca. Veniva evidenziato, tuttavia, che in diverse aree della pianura erano presenti popolazioni tra loro isolate ed in progressiva diminuzione. Nel settore prealpino, soprattutto nelle province di Varese, Como, Lecco e Bergamo, il tritone crestato italiano presentava una distribuzione piuttosto ampia anche se con situazioni locali

LA DISTRIBUZIONE IN LOMBARDIA

La specie appare in contrazione nelle zone di pianura solcate dal Po dove fino a qualche anno fa era ben distribuita, in particolare nelle province di Cremona, Lodi e Pavia. Anche nel settore prealpino, soprattutto nelle province di Varese, Como, Lecco e Bergamo, il tritone crestato italiano è presente su un'estensione di territorio piuttosto ampia, ma con situazioni locali di abbondanza e diffusione differenti. Nel settore alpino la specie appare invece localizzata, con poche popolazioni presenti in provincia di Sondrio e nella parte settentrionale.



Distribuzione della specie nel 2004 su reticolo UTM 10x10 km (da Bernini et al., 2004) e mappa dei censimenti effettuati tra il 2016 e il 2017; in verde i siti in cui è stata rinvenuta la specie, in rosso i siti dove non è stata trovata ed in bianco i siti oggetto di prossimi monitoraggi.

PROBLEMATICHE E MINACCE PER LA SPECIE

Le principali criticità per la conservazione comprendono l'immissione di itiofauna e astacofauna alloctona (in particolare per la presenza di *Procambarus clarkii*) nelle raccolte d'acqua potenzialmente idonee alla specie, la scomparsa degli ambienti riproduttivi e la modifica delle pratiche colturali (Sindaco et al., 2006; Ficetola et al., 2011). Oltre a ciò sono da aggiungere la riduzione della vegetazione acquatica (almeno in parte riconducibile all'utilizzo di diserbanti in agricoltura); l'alterazione del ciclo idrico a seguito dei cambiamenti climatici in atto

CONSERVAZIONE E TIPOLOGIE DI INTERVENTO

- I. Interventi mirati a limitare l'impatto delle specie alloctone
 - a) Monitoraggio della distribuzione e consistenza delle popolazioni di specie alloctone;
 - b) Individuazione di aree prioritarie nelle quali intervenire con progetti di contenimento/eradicazione delle specie alloctone;
 - c) Attuazione di azioni di contenimento/eradicazione di specie alloctone.



Life IP Gestire2020 e conservazione della biodiversità
14 settembre 2021



LIFE GESTIRE 2020 - Nature Integrated Management to 2020.
La strategia integrata per Rete Natura 2000 e la biodiversità in Lombardia

PROGRAMMA INTERVENTI

RANA DI LATASTE

SITI E PRIORITA' D'INTERVENTO

1. Stagni di Miradolo Terme / MIRADOLO TERME (PV) / PLIS Collina di San Colombano al Lambro

- Sensibilizzare amministrazione, scuole e proprietari dei terreni riguardo la conservazione di habitat e anfibi;
- Promuovere sistemi di lotta integrata o agricoltura biologica presso i viticoltori locali;
- Impedire l'immissione di specie ittiche di problematica gestione (gambusie, carassi, pesci gatto);
- Eradicare il *Procambarus clarkii* nelle pozze dove è presente ed impedire la colonizzazione di ulteriori pozze;
- Realizzare almeno altre quattro pozze;
- Allestire un percorso didattico ed una pannellistica opportuna.

2. Fontanili di terrazzo nella Riserva Naturale Monticchie / Somaglia (LO) / ZSC-ZPS Riserva di Monticchie

- Realizzazione di un'area di salvaguardia interna contro tutti i predatori alieni o meno, coincidente con la ben nota "core-area" di *Rana latastei*;
- Realizzazione, in un'area molto più facilmente controllabile, di due o più vasche di allevamento ex situ per le ovature e/o i girini salvati da deposizioni a rischio;
- Manutenzione straordinaria dei cosiddetti chiari d'acqua;
- Realizzazione di rifugi seminterrati in grado di sostenere l'assalto dei cinghiali, disseminate almeno 5 per ettaro.

3. Oasi Digagnola / PLIS Parco del Gruccone / Sermide (MN)

- Priorità Media - Costruzione di una o due pozze nell'area sud o nord dell'oasi.

4. Isola Boscone / Carbonara di Po (MN)

- Priorità Alta - Trovare il modo per acquistare il bugno (proprietà privata) o almeno, assicurarsi che venga mantenuto integro ed in condizioni ideali per la riproduzione degli anfibi;
- Priorità Bassa - Assicurarsi che l'attività legata ai pioppeti industriali sia pianificata tenendo conto dei periodi riproduttivi degli anfibi.

5. Paludi di Ostiglia / Ostiglia (MN)

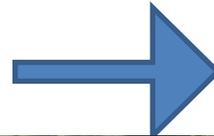
- Priorità Alta - Promuovere una gestione del livello delle acque che eviti il prosciugamento dei prati umidi durante il periodo riproduttivo della rana di Lataste.

6. Valli del Mincio / Parco del Mincio / Mantova (MN)

- Priorità Alta - Applicare un regime di gestione delle acque presso il Parco delle Bertone, che preveda delle asciutte estive per limitare la presenza del gambero della Louisiana;
- Priorità Alta - Attrezzare la vasca presente nel Parco delle Bertone in modo tale che sia di facile accesso agli anfibi e sia protetta dal gambero della Louisiana. Eliminare i gamberi già presenti nella vasca tramite l'uso di nasse. Infine, assicurare la presenza costante di acqua in modo tale che la vasca possa fungere da punto di raccolta delle ovature negli eventuali periodi di siccità;
- Priorità Media - Realizzare delle barriere nelle pozze e nei canali più idonei del Parco delle Bertone in modo tale da costituire delle aree protette dal gambero della Louisiana, che favoriscano la riproduzione degli anfibi;
- Priorità Alta - Assicurarsi che i bugni presenti nelle valli vengano adeguatamente protetti, non vengano interrati a scopi agricoli e non siano utilizzati come punti di scarico rifiuti.

7. Riserva Regionale Complesso Morenico di Castellaro Lagusello / Parco del Mincio / Castellaro Lagusello (MN)

- Priorità Bassa - Costruzione di pozze, anche temporanee, nelle aree non soggette ad allagamenti e dotarle di sistemi che impediscano l'accesso al gambero.



Azione C10



PROGRAMMA INTERVENTI

ALLEGATO IV

LINEE GUIDA PER LA RISTRUTTURAZIONE DEI FONTANILI E INDICAZIONI SULLA LORO MANUTENZIONE E GESTIONE.

A cura di: Enrico Calvario, Gianpaolo Montinaro, Silvia Sebastì

1. mantenimento dei manufatti esistenti in buone condizioni strutturali e funzionali, per preservarli dal naturale degrado e da ulteriori ed accidentali ammaloramenti;
2. restauro dei manufatti deteriorati attraverso l'utilizzo di tipologie costruttive e di materiali propri della tradizione culturale e ambientale locale: legname per gli elementi delle staccionate, pietrame presente in loco per il ripristino delle pavimentazioni e delle murature;
3. apporto di strutture che aumentino la funzionalità delle raccolte d'acqua come siti di riproduzione per Anfibi (rampe di risalita, zone umide derivanti da "troppo pieno", recinzioni);
4. limitazione della pulizia dalla vegetazione e scelta del periodo idoneo per consentire il ripristino strutturale e funzionale dei manufatti in modo tale, come già detto, di limitare l'interferenza con l'habitat esistente;
5. divieto di immissione di specie animali alloctone e autoctone e altri divieti di azioni che possano compromettere la funzionalità ecologica della raccolta d'acqua.



PROGRAMMA INTERVENTI

ALLEGATO V

Blue prints of the interventions for amphibians



POZZE E STAGNI CON PRESENZA STABILE DI ACQUA

ELEMENTI CARATTERIZZANTI

Unità con sponde poco inclinate e fasce ripariali erbacee, con presenza rada di arbusti e individui arborei, per le quali sia garantita la presenza di acqua almeno nei periodi di maggior interesse per le specie target (funzionali alla riproduzione e sviluppo degli Anfibii, e per l'abbeverata dei Chiroterri).

TIPOLOGICO DI INTERVENTO

Foto, pianta e sezione di stagno con diversificazione delle profondità e indicazione delle specie da piantare.

COSTO UNITARIO DI RIFERIMENTO

Descrizione	U.m.	Importo
*Creazione di uno stagno. Parametri di riferimento: diametro 15 m, 150 piante acquatiche, 1000 mq di vegetazione arborea.	Corpo	€ 2.858,16

Operatività prevista

- Scavo di sbancamento
- Piantumazione specie acquatiche sulle rive
- Rimboscimento intorno allo stagno

*Il costo unitario di riferimento deriva dalle valutazioni condotte rispetto al Listino prezzi per l'esecuzione di opere pubbliche e manutenzioni 2016 del Comune di Milano (1C.02.050.0010.b – 1U.06.300.0010) e Prezzario delle opere forestali 2016 di ERSAF (D.002.005.004.002)

POSSIBILI FORME DI FINANZIAMENTO

- Fondazione Cariplo

Si specifica che le possibili forme di finanziamento proposte in precedenza sono riconducibili al solo territorio della Regione Lombardia, infatti, per altre regioni devono essere prese in considerazione altre possibili specifiche forme di incentivazione.

PROGRAMMA INTERVENTI

ALLEGATO V

Blue prints of the interventions for amphibians

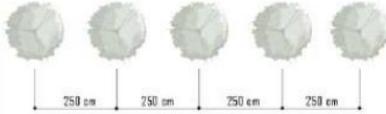


FASCE TAMPONE BOScate

ELEMENTI CARATTERIZZANTI

Unità pluristratificate ad ampiezza variabile, finalizzate alla creazione di ecosistemi filtro ai fattori di pressione antropica e dotati di caratteristiche strutturali funzionali alle specie faunistiche di interesse.

TIPOLOGICO DI INTERVENTO




Schema di sesto di impianto (sopra) e fotografia di fasce tampone lungo corsi d'acqua (a destra)

COSTO UNITARIO DI RIFERIMENTO

Codice	Descrizione	Tipo	U.m.	Importo
*	Costituzione di fascia tampone boscata con sesto di impianto 2,5x2,5 m, numero piante min/max/ha 1454-1750, realizzata con piantine di latifoglie in vaso di diametro 14-16 cm e di età minima S1/T1	OP	Ettaro	€ 13.367,18

Operatività prevista

- Aratura del terreno (fino a 50 cm di profondità) eseguito con trattore fino a 75 kW
- Tracciamento meccanico del terreno)
- Fornitura, escluso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di arbusti e piantine forestali di latifoglie. Parametri di riferimento: materiale certificato secondo il D.Lgs. n. 386/2003, piante in vaso di diametro 14-16 cm di età minima S1/T1
- Apertura meccanica e successiva messa a dimora di piantine forestali

*Il costo unitario di riferimento deriva dalle valutazioni condotte rispetto al Prezzario delle opere forestali 2016 di ERSAF (G.003.001.002)

POSSIBILI FORME DI FINANZIAMENTO

- Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione Lombardia – Operazione 4.4.02
- Fondazione Cariplo
- Fondo Aree Verdi

Si specifica che le possibili forme di finanziamento proposte in precedenza sono riconducibili al solo territorio della Regione Lombardia, infatti, per altre regioni devono essere prese in considerazione altre possibili specifiche forme di incentivazione.



onetto.lifegestire2020@gmail.com



Life IP Gestire2020 e conservazione della biodiversità
14 settembre 2021



LIFE GESTIRE 2020 - Nature Integrated Management to 2020.
La strategia integrata per Rete Natura 2000 e la biodiversità in Lombardia