

CO noscere e M onitorare la B iodiversità in Emilia-Rom agna

«IL PROGETTO COMBI 2022-24
RISULTATI E PROSPETTIVE FUTURE»

CONVEGNO CONCLUSIVO DEL PROGETTO

NOME RELATORE	Stefano Mazzotti
NOME ENTE	Museo Civico di Storia Naturale, Ferrara
TITOLO INTERVENTO	Anfibi e Rettili

24 GIUGNO 2024
REGIONE EMILIA-ROMAGNA
TERZA TORRE
SALA 20 MAGGIO 2012
VIALE DELLA FIERA, 8 | BOLOGNA



BIO DIVERSITA'
in Emilia-Romagna

Anfibi e Rettili



CONOSCERE E MONITORARE LA BIODIVERSITÀ IN EMILIA-ROMAGNA
«IL PROGETTO COMBI 2022-24 RISULTATI E PROSPETTIVE FUTURE»

CONVEGNO CONCLUSIVO DEL PROGETTO

Dati presenti nel database regionale

Complessivamente, il file Excel per le specie di interesse comunitario e regionale degli Anfibi fornito inizialmente dalla Regione è stato arricchito di 1992 nuove osservazioni, partendo da 3929 per arrivare ad un totale attuale di **5921** record (ai quali vanno aggiunti 111 record riferibili a specie alloctone o altre categorie tassonomiche).

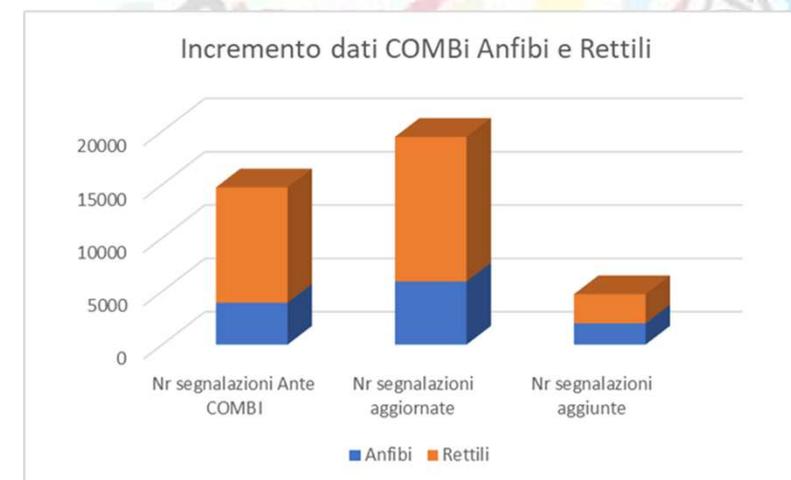
Per le specie di interesse comunitario e regionale di Rettili partendo dalle 10812 segnalazioni precedenti si è incrementato di 9027 dati, per un totale di **13550** alle quali vanno aggiunte 3581 segnalazioni di specie alloctone e altre categorie tassonomiche.

Sono state rilevate complessivamente:

18 specie di Anfibi, 12 di interesse comunitario, 6 di interesse regionale

15 specie di Rettili, 9 di interesse comunitario, 6 di interesse regionale

	Nr segnalazioni Ante COMBI	Nr segnalazioni aggiornate	Nr segnalazioni aggiunte
Anfibi	3929	5921	1992
Rettili	10812	13550	2738



Aggiornamenti di nomenclatura tassonomica

Codice	Specie
H5670	<i>Hierophis viridiflavus</i>
H5179	<i>Lacerta bilineata</i>
H1250	<i>Podarcis siculus</i>
H6091	<i>Zamenis longissimus</i>

Rettili

Per i Rettili abbiamo valutato: H5179 - *Lacerta bilineata* Daudin, 1802 (Ramarro occidentale) è stata distinta da *L. viridis* anche se la tassonomia dei ramarri non è ancora ben definita. Il rango specifico di *L. bilineata* è ritenuto meritevole di ulteriori approfondimenti tassonomici. Il ramarro occidentale è presente in tutte le regioni italiane, esclusa la Sardegna. Altre specie presenti nei file Excell che abbiamo valutato con nomi da aggiornare sono state R801 - *Anguis fragilis* Linnaeus, 1758 (Orbettino) indicato anche come *A. veronensis*; H6091 - *Zamenis longissimus* (Laurenti, 1768) (Saettone comune), in alcuni casi indicato ancora come *Elaphe longissima*; H5670 - *Hierophis viridiflavus* (Lacépède, 1789) (Bianco) in alcuni casi indicato ancora con il genere *Coluber*; *Podarcis siculus* indicata anche come *P. sicula*

Anfibi

Codice	Specie
H6962	<i>Bufo viridis</i>
H5358	<i>Hyla intermedia</i>
R738	<i>Ichthyosaura alpestris</i>
R717	<i>Lissotriton vulgaris</i>
H6976	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>
R707	<i>Pelophylax lessonae</i>
H1175	<i>Salamandrina perspicillata</i>

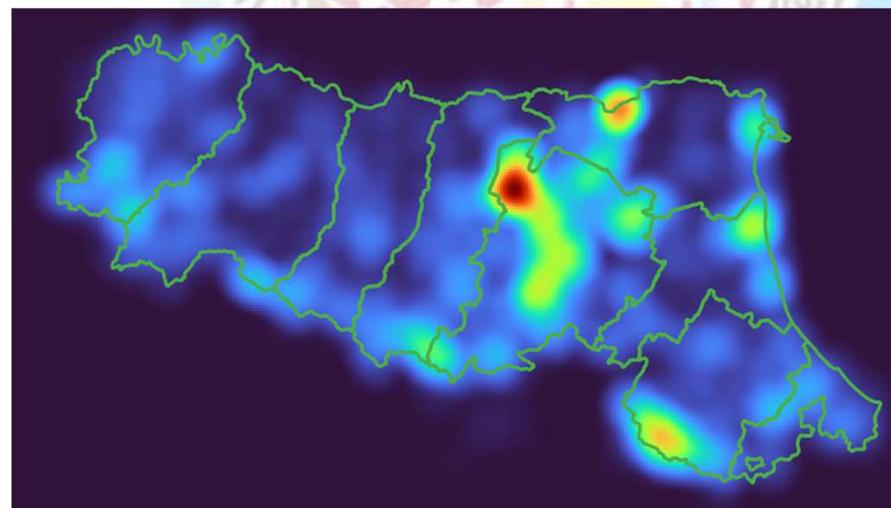
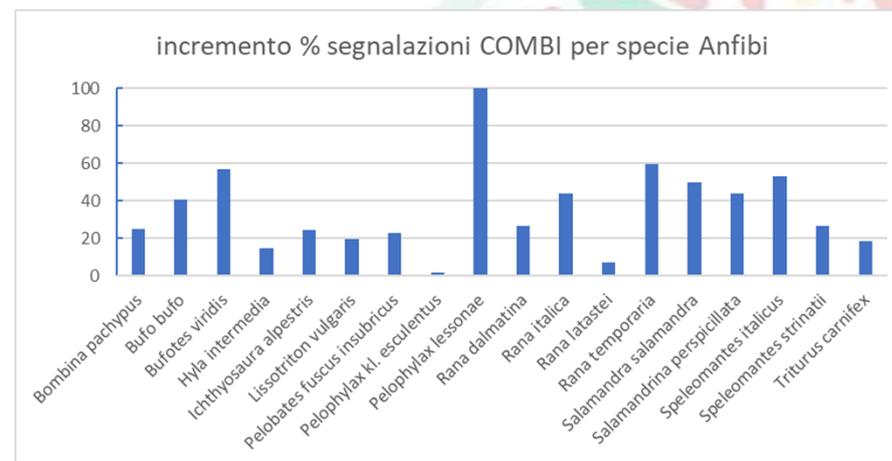
H6962 - *Bufo viridis* (Laurenti, 1768) (Rospo smeraldino europeo) secondo recenti studi genetici sarebbe da considerarsi come un complesso di specie costituito da *B. viridis* (rospe smeraldino), *B. balearicus* (rospe smeraldino italiano) e altre specie. Alcuni autori però ritengono che l'indipendenza specifica tra *B. balearicus* e *B. viridis* necessiti di ulteriori conferme.

H5358 - *Hyla intermedia* Boulenger, 1882 (Raganella italiana) oggi distinta in base a dati genetici da *Hyla arborea* presente esclusivamente nel Tarvisiano e sul Carso triestino e goriziano. *H. intermedia* è diffusa in tutta la penisola. Recentemente con metodi molecolari (DNA) è stata proposta una nuova specie di raganella italiana chiamata *H. perrini* il cui areale è ristretto all'Italia settentrionale, prevalentemente in Pianura Padana la cui distribuzione geografica non è ancora definita. Se confermata, le popolazioni di raganelle dell'Emilia Romagna sarebbero da assegnare a questa specie.

R707 - *Pelophylax lessonae* (Camerano, 1882) (Rana di Lessona) e H6976 - *Pelophylax kl. esculentus* (Linnaeus, 1758) (Rana esculenta) costituiscono ancora un complesso problema tassonomico. Il genere *Pelophylax* (un tempo compreso in *Rana*) è formato da numerose specie non ibride, tra cui *P. lessonae*, e da alcuni particolari taxa ibridi denominati "klepton", tra cui *P. esculentus*, frutto dell'ibridogenesi tra *P. lessonae* e *P. ridibundus*. Le popolazioni autoctone sono solitamente composte sia da individui ibridi sia non ibridi, frammisti tra loro, sebbene siano note anche popolazioni pure. In Pianura Padana è presente il sistema "lessonae-esculentus". H1175 - *Salamandrina perspicillata* (Savi, 1821) (*Salamandrina* settentrionale) è stata distinta da *S. terdigitata* su base molecolare (DNA). In regione è presente esclusivamente *S. perspicillata*. Altre specie presenti nei file Excell che abbiamo valutato con nomi da aggiornare sono state R717 - *Lissotriton vulgaris* Linnaeus, 1758 (Tritone punteggiato) e R738 - *Ichthyosaura alpestris* Laurenti, 1768 (Tritone alpestre) indicati con il nome del genere *Triturus* e nel caso del tritone alpestre anche gen. *Mesotriton*; H5357 - *Bombina pachypus* (Bonaparte, 1838) (Ululone appenninico) presente anche come *B. variegata*

Specie target: Anfibi

Codice	Specie	Nr segnalazioni Ante COMBI	Nr segnalazioni aggiornate	Nr segnalazioni aggiunte
H5357	<i>Bombina pachypus</i>	96	128	32
R701	<i>Bufo bufo</i>	550	927	377
H6962	<i>Bufo viridis</i>	386	898	512
H5358	<i>Hyla intermedia</i>	431	507	76
R738	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	118	156	38
R717	<i>Lissotriton vulgaris</i>	281	350	69
H1199	<i>Pelobates fuscus insubricus</i>	10	13	3
H6976	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	725	737	12
R707	<i>Pelophylax lessonae</i>	0	32	32
H1209	<i>Rana dalmatina</i>	354	482	128
H1206	<i>Rana italica</i>	135	241	106
H1215	<i>Rana latastei</i>	26	28	2
H1213	<i>Rana temporaria</i>	105	261	156
R719	<i>Salamandra salamandra</i>	81	161	80
H1175	<i>Salamandrina perspicillata</i>	56	100	44
R715	<i>Speleomantes italicus</i>	49	105	56
H6211	<i>Speleomantes strinatii</i>	19	26	7
H1167	<i>Triturus carnifex</i>	371	457	86



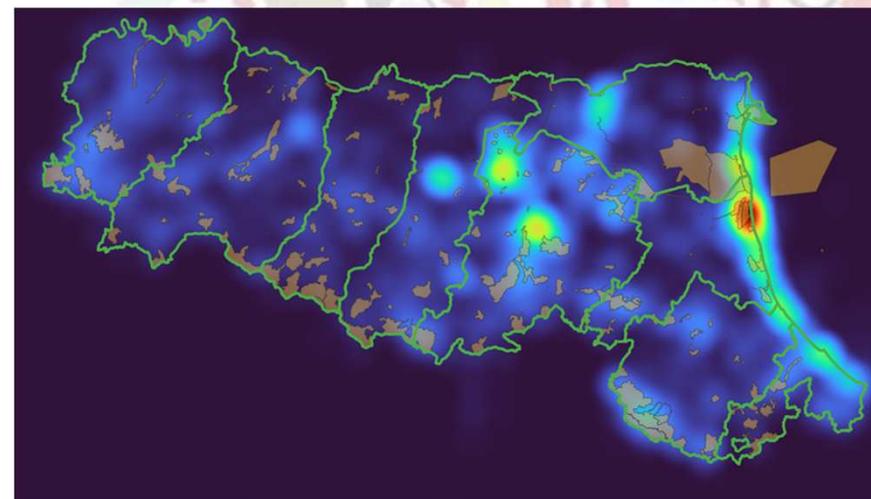
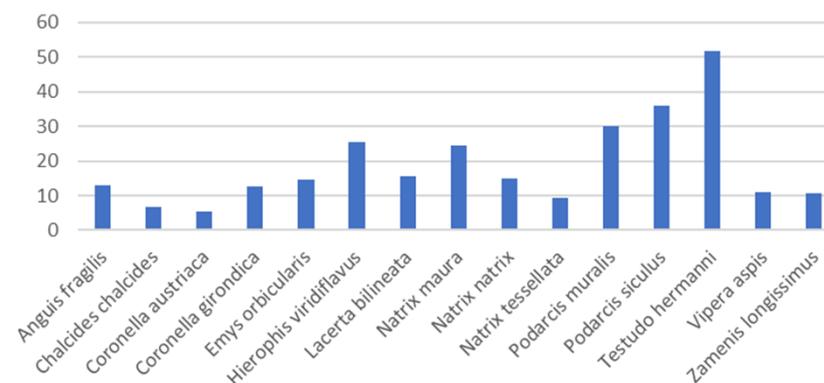
CONOSCERE E MONITORARE LA BIODIVERSITÀ IN EMILIA-ROMAGNA
«IL PROGETTO COMBI 2022-24 RISULTATI E PROSPETTIVE FUTURE»

CONVEGNO CONCLUSIVO DEL PROGETTO

Specie target: Rettili

Codice	Specie	Nr segnalazioni Ante COMBI	Nr segnalazioni aggiornate	Nr segnalazioni aggiunte
R801	<i>Anguis fragilis</i>	601	690	89
R815	<i>Chalcides chalcides</i>	286	307	21
H1283	<i>Coronella austriaca</i>	308	325	17
R803	<i>Coronella girondica</i>	168	192	24
H1220	<i>Emys orbicularis</i>	792	927	135
H5670	<i>Hierophis viridiflavus</i>	1298	1743	445
H5179	<i>Lacerta bilineata</i>	1589	1883	294
R805	<i>Natrix maura</i>	74	98	24
R806	<i>Natrix natrix</i>	1199	1407	208
H1292	<i>Natrix tessellata</i>	535	590	55
H1256	<i>Podarcis muralis</i>	1800	2578	778
H1250	<i>Podarcis siculus</i>	790	1232	442
H1217	<i>Testudo hermanni</i>	43	89	46
R816	<i>Vipera aspis</i>	607	681	74
H6091	<i>Zamenis longissimus</i>	722	808	86
	<i>totali</i>	10812	13550	2738

incremento % segnalazioni COMBI per specie
Rettili



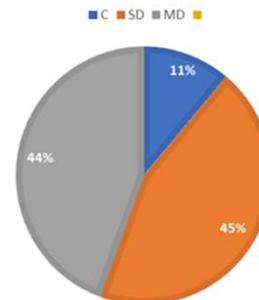
CONOSCERE E MONITORARE LA BIODIVERSITÀ IN EMILIA-ROMAGNA
«IL PROGETTO COMBI 2022-24 RISULTATI E PROSPETTIVE FUTURE»

CONVEGNO CONCLUSIVO DEL PROGETTO

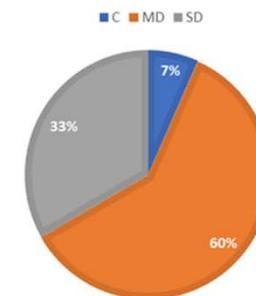
Codice	Specie	C	MD	SD	=	-	xx	FV	U1	U2	XX
H5357	<i>Bombina pachypus</i>			1		1				1	
R701	<i>Bufo bufo</i>	1			1			1			
H6962	<i>Bufo viridis</i>	1					1	1			
H5358	<i>Hyla intermedia</i>		1				1		1		
R738	<i>Ichthyosaura alpestris</i>			1		1		1			
R717	<i>Lissotriton vulgaris</i>		1			1		1			
H1199	<i>Pelobates fuscus insubricus</i>			1		1				1	
H6976	<i>Pelophylax kl. Esculentus</i>			1				1			1
R707	<i>Pelophylax lessonae</i>		1		1			1			
H1209	<i>Rana dalmatina</i>		1			1				1	
H1206	<i>Rana italica</i>		1					1			1
H1215	<i>Rana latastei</i>			1		1				1	
H1213	<i>Rana temporaria</i>		1		1			1			
R719	<i>Salamandra salamandra</i>			1	1			1			
H1175	<i>Salamandrina perspicillata</i>		1		1			1			
R715	<i>Speleomantes italicus</i>			1				1			1
H6211	<i>Speleomantes strinatii</i>			1				1			1
H1167	<i>Triturus carnifex</i>		1			1			1		

C comune, MD mediamente distribuita, SD scarsamente distribuita), trend (= stabile, - in peggioramento, xx sconosciuto) e stato di conservazione (FV favorevole, U1 inadeguato, U2 cattivo, XX sconosciuto)

DISTRIBUZIONE REGIONALE ANFIBI



DISTRIBUZIONE REGIONALE RETTILI



Codice	Specie	C	SD	MD	SD	+	=	-	xx	FV	U1	U2	XX
R801	<i>Anguis fragilis</i>			1			1			1			
R815	<i>Chalcides chalcides</i>				1				1	1			
H1283	<i>Coronella austriaca</i>		1				1			1			
R803	<i>Coronella girondica</i>				1					1			1
H1220	<i>Emys orbicularis</i>			1				1			1		
H5670	<i>Hierophis viridiflavus</i>			1			1			1			
H5179	<i>Lacerta bilineata</i>			1			1				1		
R805	<i>Natrix maura</i>				1				1	1			
R806	<i>Natrix natrix</i>	1					1			1			
H1292	<i>Natrix tessellata</i>			1					1		1		
H1256	<i>Podarcis muralis</i>			1			1			1			
H1250	<i>Podarcis siculus</i>			1			1			1			
H1217	<i>Testudo hermanni</i>				1		1					1	
R816	<i>Vipera aspis</i>			1			1			1			
H6091	<i>Zamenis longissimus</i>			1					1	1			

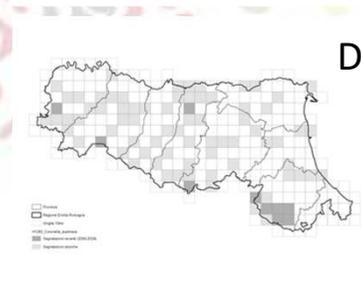
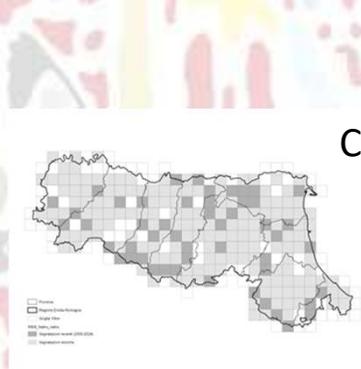
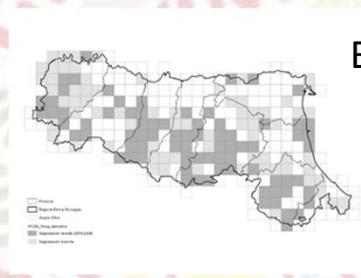
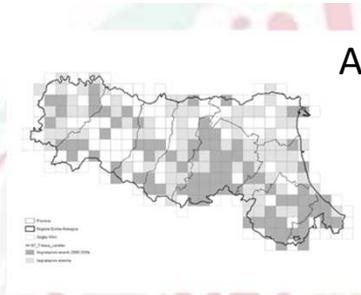
Si osserva una disomogenea distribuzione della raccolta dei dati frutto di progetti specifici localizzati e di osservazioni per lo più occasionali e non sistematiche. Ciò è evidente per le mappe di alcune specie che ci possono fornire esempi di distribuzione regionale geograficamente differenziati che vanno completati da ulteriori indagini.

Due specie di Anfibi e di Rettili diffuse territorialmente ma che necessitano di approfondimenti di indagine sono il tritone crestato italiano (A) e la rana agile (B), la natrice dal collare (C) e il colubro liscio (D)

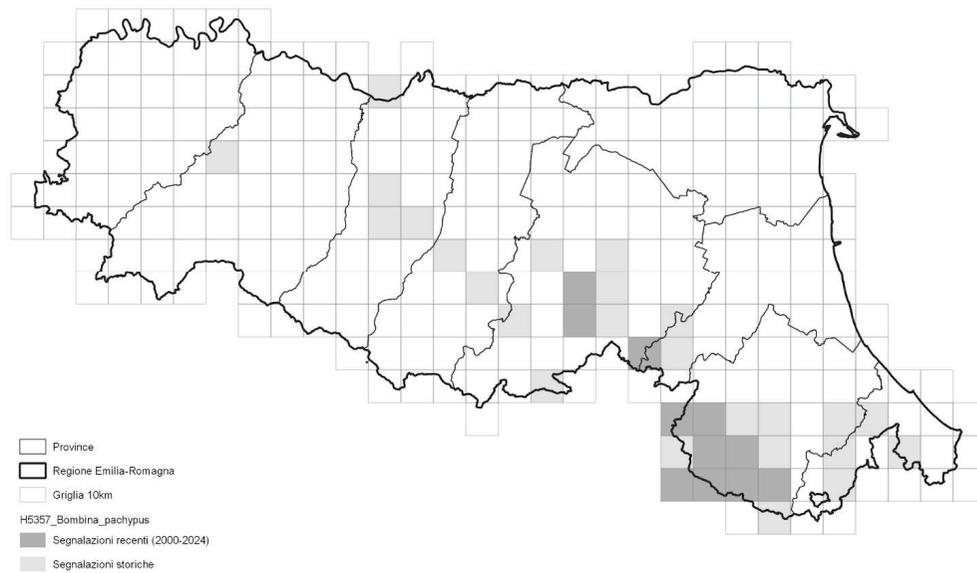
Le mappe mostrano una distribuzione disomogenea che richiede ulteriori monitoraggi per verificare l'effettiva assenza di questi anfibi. Analogamente a ciò che si verifica con due specie di Rettili quali

Taxon	Codice specie	Specie	distrib. poco nota
A	R715	<i>Speleomantes italicus</i>	X
A	H5358	<i>Hyla intermedia</i>	X
A	H1206	<i>Rana italica</i>	X
A	H1215	<i>Rana latastei</i>	X
A	H1213	<i>Rana temporaria</i>	X
A	H1209	<i>Rana dalmatina</i>	X
A	R701	<i>Bufo bufo</i>	X
A	R719	<i>Salamandra salamandra</i>	X
A	H1175	<i>Salamandrina perspicillata</i>	X
A	H5357	<i>Bombina pachypus</i>	X
R	H1220	<i>Emys orbicularis</i>	X
R	R815	<i>Chalcides chalcides</i>	X
R	H1283	<i>Coronella austriaca</i>	X
R	H1220	<i>Emys orbicularis</i>	X
R	H5670	<i>Hierophis viridiflavus</i>	X
R	H5179	<i>Lacerta bilineata</i>	X
R	R805	<i>Natrix maura</i>	X
R	H1292	<i>Natrix tessellata</i>	X
R	R806	<i>Natrix natrix</i>	X
R	H1256	<i>Podarcis muralis</i>	X
R	H1250	<i>Podarcis siculus</i>	X
R	H1217	<i>Testudo hermanni</i>	X
R	R816	<i>Vipera aspis</i>	X
R	H6091	<i>Zamenis longissimus</i>	X

Più in generale si può affermare che tutte le specie di anfibi e rettili dell'elenco sotto riportato presentano una distribuzione poco nota



H5357 *Bombina pachypus*

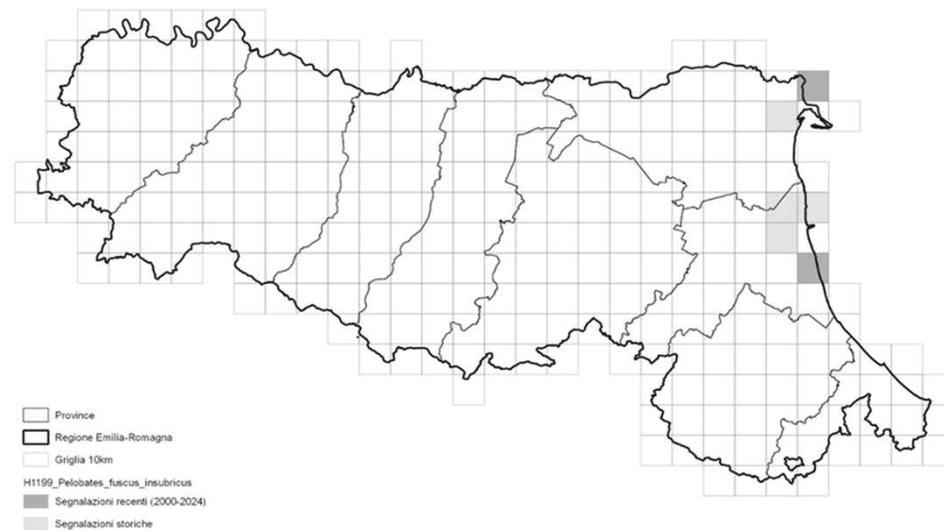
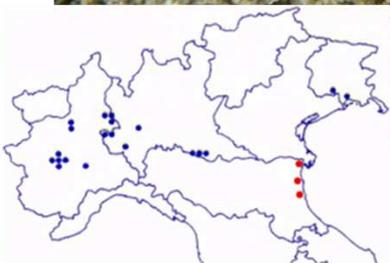
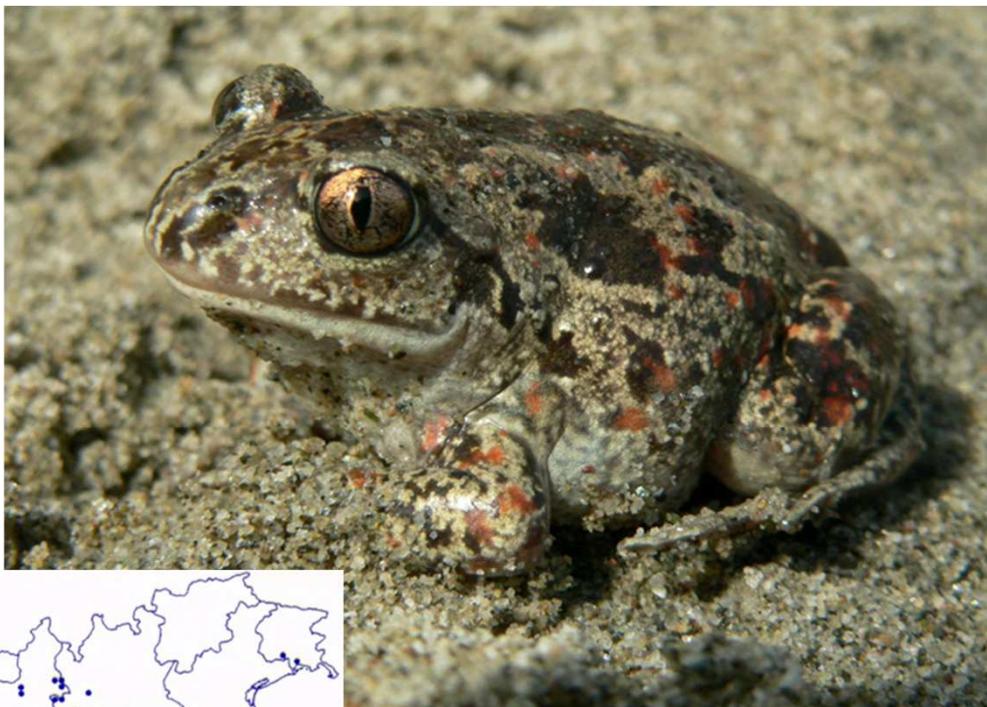


CONOSCERE E MONITORARE LA BIODIVERSITÀ IN EMILIA-ROMAGNA
«IL PROGETTO COMBI 2022-24 RISULTATI E PROSPETTIVE FUTURE»

CONVEGNO CONCLUSIVO DEL PROGETTO



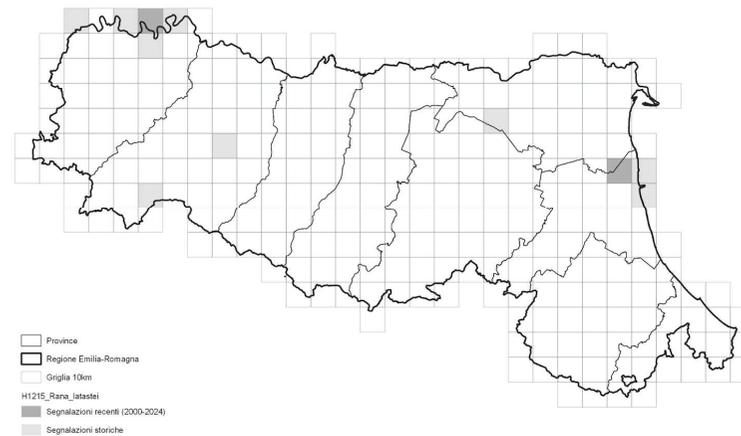
H1199 *Pelobates fuscus insubricus*



CONOSCERE E MONITORARE LA BIODIVERSITÀ IN EMILIA-ROMAGNA
«IL PROGETTO COMBI 2022-24 RISULTATI E PROSPETTIVE FUTURE»

CONVEGNO CONCLUSIVO DEL PROGETTO

H1215 *Rana latastei*



Punte Alberete, Ravenna



CONOSCERE E MONITORARE LA BIODIVERSITÀ IN EMILIA-ROMAGNA
«IL PROGETTO COMBI 2022-24 RISULTATI E PROSPETTIVE FUTURE»

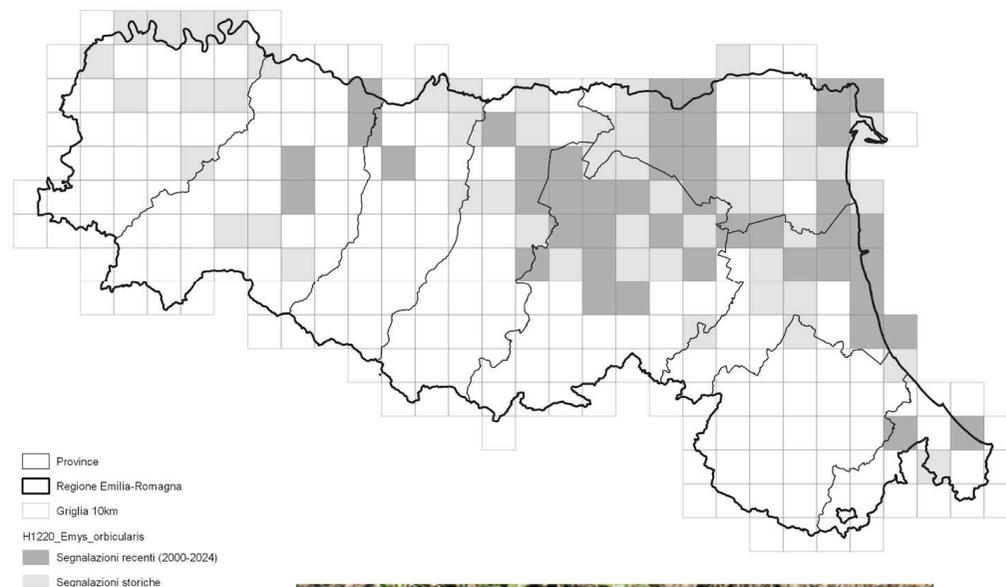
CONVEGNO CONCLUSIVO DEL PROGETTO

H1220 *Emys orbicularis*

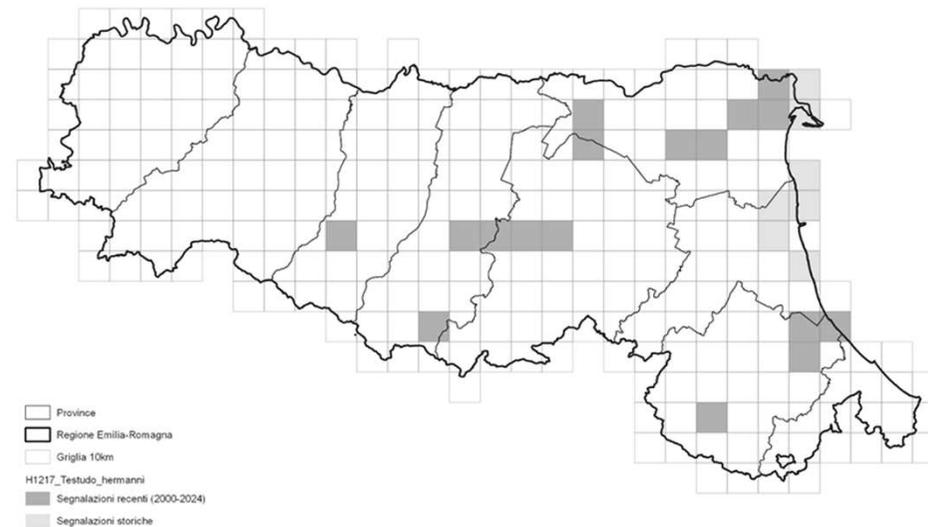


CONOSCERE E MONITORARE LA BIODIVERSITÀ IN EMILIA-ROMAGNA
«IL PROGETTO COMBI 2022-24 RISULTATI E PROSPETTIVE FUTURE»

CONVEGNO CONCLUSIVO DEL PROGETTO



H1217 *Testudo hermanni*



CONOSCERE E MONITORARE LA BIODIVERSITÀ IN EMILIA-ROMAGNA
«IL PROGETTO COMBI 2022-24 RISULTATI E PROSPETTIVE FUTURE»

CONVEGNO CONCLUSIVO DEL PROGETTO

Monitoraggio di *Testudo hermanni* nella riserva Dune di Massenzatica (2023)

Caratterizzazione morfologica, ecologica, clinica, genetica di *Testudo hermanni*

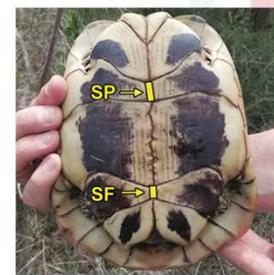


Il progetto ha coinvolto il Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara, l'Ospedale Veterinario dell'Università di Milano ed il Dipartimento di Scienze della Vita e Biotecnologie dell'Università degli Studi di Ferrara



Università degli Studi di Ferrara

Dipartimento di Scienze della Vita e Biotecnologie



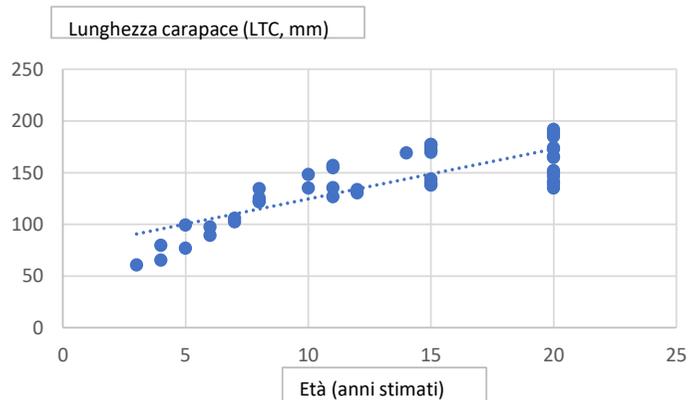
CONOSCERE E MONITORARE LA BIODIVERSITÀ IN EMILIA-ROMAGNA
«IL PROGETTO COMBI 2022-24 RISULTATI E PROSPETTIVE FUTURE»

CONVEGNO CONCLUSIVO DEL PROGETTO

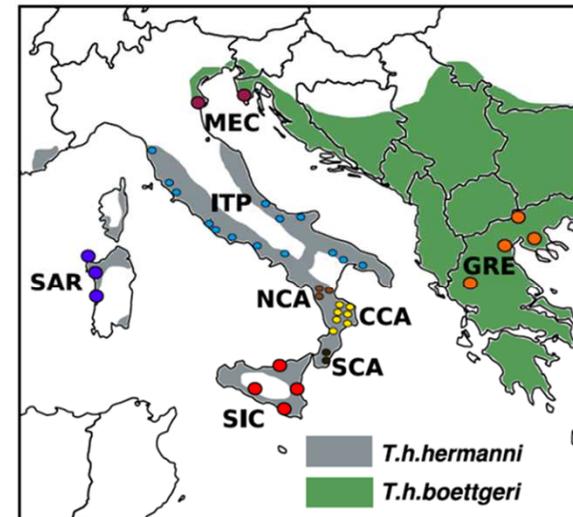
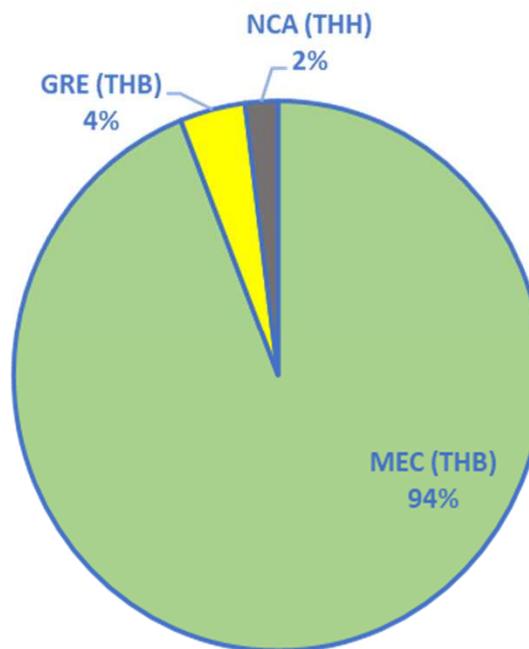
Il monitoraggio ha previsto 4 battute nel periodo di maggiore attività delle testuggini da aprile a settembre 2023. Sono state campionate 49 testuggini per una media di 12 catture per battuta (Tab. 2). Ogni esemplare è stato marcato con microchips.

Le testuggini delle **Dune di Massenzatica** hanno dimensioni inferiori rispetto a quelle di Bosco Mesola. La lunghezza del carapace LTC è risultata mediamente inferiore di 23 mm nei maschi e di 26 mm nelle femmine; il peso medio è risultato inferiore di 291,6 g nei maschi e di 305 g nelle femmine.

Gruppo tassonomico	Codice specie	Taxon	n. stazioni/celle monitorate	n. stazioni/celle con presenza verificata	eventuale rilievo del numero di individui (indicare il parametro quantitativo utilizzato)
I	H1217	<i>Testudo hermanni</i>	2	2	49 (n. esemplari totali)



La caratterizzazione genetica della popolazione di *T. hermanni* delle Dune di Massenzatica mostra una netta prevalenza di esemplari appartenenti alla sottospecie *T. h. boettgeri* come indicato nel grafico a torta (94 % MEC - THB) (Fig. 3).

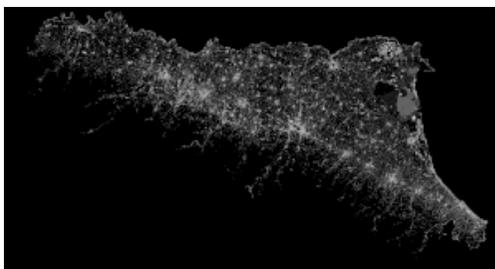


Biello R, Zampiglia M, Fuselli S, Fabbri G, Bisconti R, Chiocchio A, Mazzotti S, Trucchi E, Canestrelli D, Bertorelle B (2022). From STRs to SNPs via ddRAD-seq: geographic assignment of confiscated tortoises at reduced costs. EVOLUTIONARY APPLICATIONS, ISSN: 1752-4571

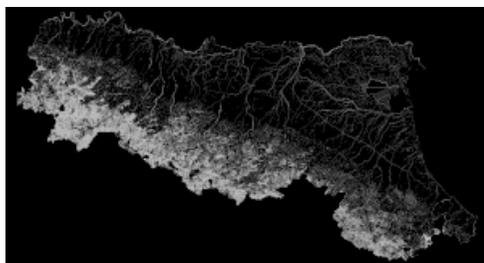


Le priorità per le future indagini sulle specie di Anfibi regionali riguardano soprattutto alcune specie che presentano carenze conoscitive, estremamente localizzate e seriamente a rischio come il pelobate fosco, la rana appenninica, la salamandrina dagli occhiali settentrionale, l'ululone appenninico e la rana di Lataste

codice	Specie	priorita_COMBI_reclass
H1199	Pelobates fuscus insubricus	1
H1206	Rana italica	1
H1175	Salamandrina perspicillata	1
H5357	Bombina pachypus	1
H1215	Rana latastei	2
H6962	Bufotes viridis	2
H6211	Speleomantes strinatii	3
H5358	Hyla intermedia	3
H1209	Rana dalmatina	3
H6976	Pelophylax kl. esculentus	3
H1213	Rana temporaria (Linnaeus, 1758)	3
H1167	Triturus carnifex	3
R701	Bufo bufo	6
R715	Speleomantes italicus	8
R707	Pelophylax lessonae	8
R719	Salamandra salamandra	8
R738	Ichthyosaura alpestris	8
R717	Lissotriton vulgaris	8



Mappa di idoneità per la specie *Bufotes viridis*

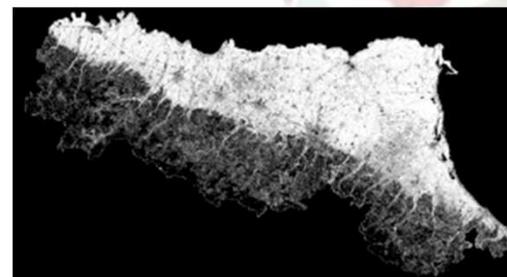


Mappa di idoneità per le specie *Salamandrina perspicillata*, *Rana italica*

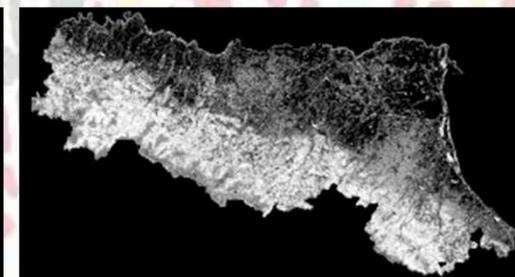
CONOSCERE E MONITORARE LA BIODIVERSITÀ IN EMILIA-ROMAGNA
 «IL PROGETTO COMBI 2022-24 RISULTATI E PROSPETTIVE FUTURE»
 CONVEGNO CONCLUSIVO DEL PROGETTO

Le priorità per le future indagini sulle specie di Rettili riguardano soprattutto le testuggini (*E. orbicularis* e *T. hermanni*) e alcune specie di lucertole (*Lacerta bilineata*, *Podarcis muralis*, *P. siculus*) e serpenti (*Coronella austriaca*, *Hierophis viridiflavus*, *Natrix tessellata*, *Zamenis longissimus*) di cui si ha un quadro piuttosto frammentato sulla reale distribuzione regionale e sullo stato delle popolazioni

codice	Specie	priorita COMBI reclass
H1220	Emys orbicularis	1
H1217	Testudo hermanni	1
H1283	Coronella austriaca	3
H5670	Hierophis viridiflavus	3
H5179	Lacerta bilineata	3
H1292	Natrix tessellata	3
H1256	Podarcis muralis	3
H1250	Podarcis siculus	3
H6091	Zamenis longissimus	3
R801	Anguis fragilis	8
R815	Chalcides chalcides	8
R803	Coronella girondica	8
R805	Natrix maura	8
R806	Natrix natrix	8
R816	Vipera aspis	8



Mappa di idoneità per le specie *Emys orbicularis*, *Natrix natrix* e *N. tessellata*

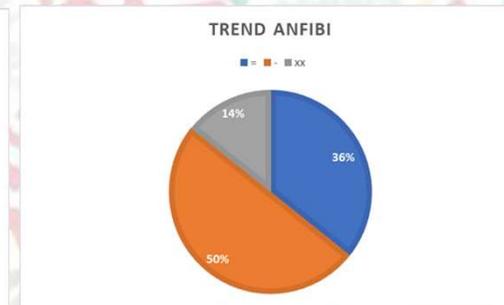
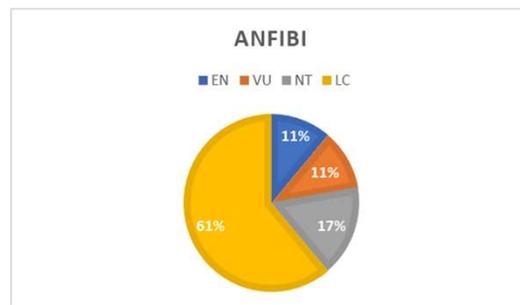


Mappa di idoneità per le specie *Coronella austriaca*, *Zamenis longissimus*, *Vipera aspis*, *Lacerta bilineata*, *Podarcis siculus*, *Chalcide chalcides*

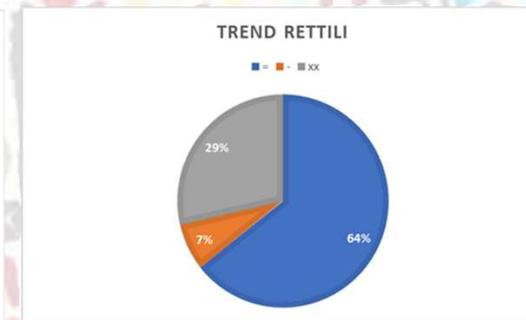
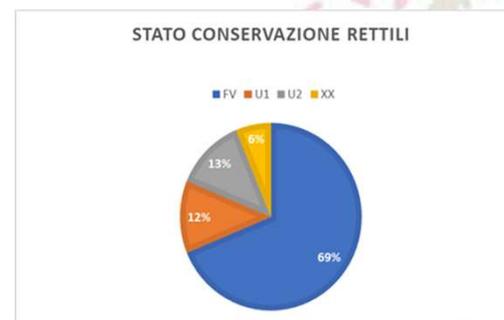
Stato di conservazione degli Anfibi e dei Rettili in Emilia Romagna

Codice	Specie	EN	VU	NT	LC
H5357	<i>Bombina pachypus</i>	1			
R701	<i>Bufo bufo</i>		1		
H6962	<i>Bufo viridis</i>				1
H5358	<i>Hyla intermedia</i>				1
R738	<i>Ichthyosaura alpestris</i>			1	
R717	<i>Lissotriton vulgaris</i>			1	
H1199	<i>Pelobates fuscus insubricus</i>	1			
H6976	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>				1
R707	<i>Pelophylax lessonae</i>				1
H1209	<i>Rana dalmatina</i>				1
H1206	<i>Rana italica</i>				1
H1215	<i>Rana latastei</i>		1		
H1213	<i>Rana temporaria</i>				1
R719	<i>Salamandra salamandra</i>				1
H1175	<i>Salamandrina perspicillata</i>				1
R715	<i>Speleomantes italicus</i>				1
H6211	<i>Speleomantes strinatii</i>				1
H1167	<i>Triturus carnifex</i>			1	

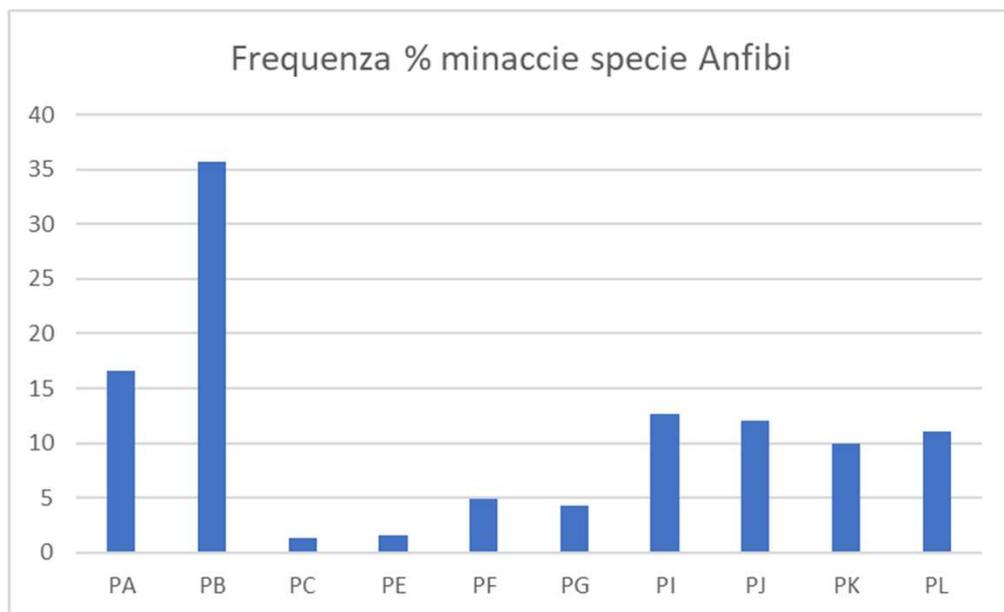
Categorie IUCN Italia (2022).
Endangered-EN; Vulnerable-VU; Near
Threatened-NT; Least Concern-LC.



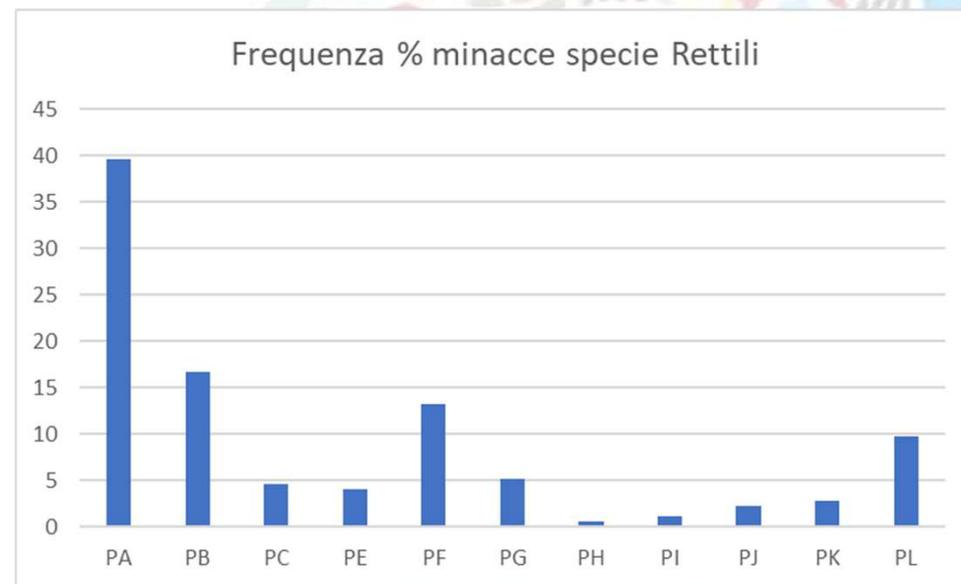
Tutte le specie di Rettili ricadono nella categoria a rischio minimo (Least Concern-LC) ad eccezione di *Emys orbicularis* e *Testudo hermanni* che sono assegnate alla categoria EN



Criticità e problematiche di conservazione



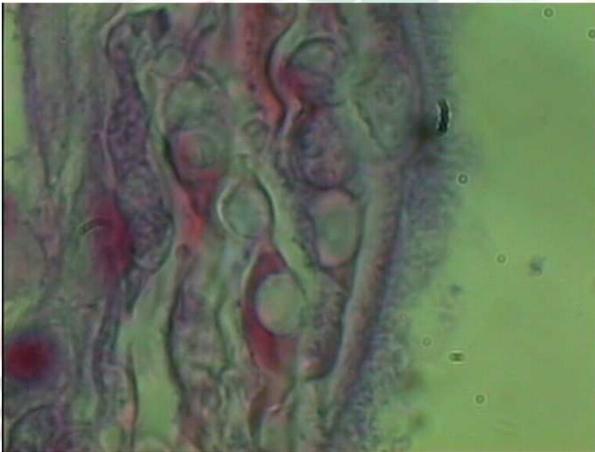
Frequenza % delle minacce alle specie target di Anfibi e Rettili. PA agricoltura; PB Selvicoltura; PC estrazione risorse (cave, miniere ecc.); PE trasporti e traffico veicolare; PF urbanizzazione (infrastrutture e costruzioni); PG raccolta di risorse biologiche (raccolte e uccisioni illegali); PH incendi dolosi; PI specie aliene; Pj cambiamento climatico; PK inquinamento; PL modifiche regimi idrici;



minacce e criticità: specie aliene invasive



Batrachochytrium dendrobatidis



minacce e criticità: incendi



CONOSCERE E MONITORARE LA BIODIVERSITÀ IN EMILIA-ROMAGNA
«IL PROGETTO COMBI 2022-24 RISULTATI E PROSPETTIVE FUTURE»

CONVEGNO CONCLUSIVO DEL PROGETTO

Monitorare le popolazioni di anfibi come indicatori dello stato della biodiversità regionale

Le popolazioni di anfibi sono un modello efficace per monitorare gli effetti delle pressioni da parte dei cambiamenti ambientali indotti dalle attività antropiche sulla biodiversità.

Minacce:

- perdita di habitat idonei causata da trasformazioni radicali dell'uso del suolo
- traffico veicolare (impatto sulle rotte migratorie riproduttive)
- massiccia presenza di specie aliene invasive
- inquinamento delle acque
- mutamenti climatici e mutamenti dell'idroperiodo.
- insorgenza di agenti patogeni (chitridiomicosi)
- intrusione cuneo salino

Questo quadro di problematicità è particolarmente acuto nel distretto della Pianura Padana e lungo la costa adriatica della Regione dove alcune specie particolarmente localizzate come la rana di Lataste e il pelobate fosco sono ormai, o totalmente estinte come la prima, o fortemente ridotte come il secondo.

Anche le popolazioni di specie più diffuse a livello regionale come i tritoni crestati italiani e quelli punteggiati, le rane verdi, la rana agile, il rospo smeraldino e il rospo comune stanno subendo notevoli erosioni che ne frammentano notevolmente la presenza.



Specie carismatiche



RISERVA NATURALE ORIENTATA
DUNE FOSSILI DI MASSENZATICA
17 Domenica settembre 2023
TARTAdune
GIORNATA DEDICATA ALLE NOSTRE AMICHE TESTUGGINE
ORE 10.30
Momento di sensibilizzazione per seguire gli sviluppi del progetto SAVE THE TESTUGGINE, della biodiversità e consapevolezza delle testuggini terragne. Spedite i bambini all'interno della Riserva Naturale Orientata Dune Fossili di Massenzatica e una del Parco del Delta del Po, insieme del Delta, con il laboratorio scientifico del Museo di Storia Naturale di Ferrara e le istituzioni del territorio del Dipartimento di Scienze della Vita e Biomedicine (DSE) dell'Università di Ferrara.
INTERVENGONO:
Aida Morelli - Presidente Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Delta del Po
Stefano Mazzotti - Museo di Storia Naturale di Ferrara
Roberto Biello e Giorgio Bertorelle - Dipartimento di Scienze della Vita e Biomedicine dell'Università di Ferrara
A seguire escursione all'interno della Riserva alla ricerca delle testuggini
ORE 16.00
Divertente attività per bambini per scoprire i segreti delle testuggini terragne presenti nella Riserva.
Per l'attività di ricerca del nido si consiglia abbigliamento comodo.
Evento gratuito
Prenotazione obbligatoria
Per info e prenotazioni:
Fattoria del Delta
tel: 345 2518596



**CONOSCERE E MONITORARE LA BIODIVERSITÀ IN EMILIA-ROMAGNA
«IL PROGETTO COMBI 2022-24 RISULTATI E PROSPETTIVE FUTURE»**

CONVEGNO CONCLUSIVO DEL PROGETTO

GRAZIE DELL'ASCOLTO!



**CONOSCERE E MONITORARE LA BIODIVERSITÀ IN EMILIA-ROMAGNA
«IL PROGETTO COMBI 2022-24 RISULTATI E PROSPETTIVE FUTURE»
CONVEGNO CONCLUSIVO DEL PROGETTO**