

LE AREE DI RILEVANZA ERPETOLOGICA IN ITALIA 1995 - 2021



A cura della Commissione Conservazione della Societas Herpetologica Italica



LE AREE DI RILEVANZA
ERPETOLOGICA
1995 - 2021

A cura della **Commissione**
Conservazione della *Societas*
Herpetologica Italica

Componenti
della *Commissione Conservazione*:

Coppari Luca
Crucitti Pierangelo
Di Nicola Matteo
Ferri Vincenzo (Coordinatore)
Marini Daniele
Notomista Tommaso
Valota Maurizio
Ventura Francesco

In memoria di Enrico Romanazzi

INDICE

Prefazione	5
Le Aree di Rilevanza Erpetologica	7
Elenco delle A.R.E. riconosciute	21
Le Schede	25
- Lombardia	25
- Piemonte e Valle d'Aosta	91
- Liguria	105
- Veneto	109
- Trentino-Alto Adige	131
- Friuli-Venezia Giulia	146
- Toscana e Emilia-Romagna	158
- Marche e Umbria	168
- Lazio	185
- Abruzzo	238
- Puglia e Basilicata	252
- Campania	265
- Calabria	284

PREFAZIONE

La *Societas Herpetologica Italica* è un'associazione a carattere scientifico e didattico fondata nel 1993, ormai un quarto di secolo fa.

Pur non essendo un'associazione ambientalista, né animalista, la S.H.I. ha tra le sue finalità statutarie “la tutela degli Anfibi e dei Rettili e dei loro habitat, in ogni parte del mondo e in particolare in Italia”.

Oggi diamo per scontato che per tutelare Anfibi e Rettili sia innanzitutto indispensabile proteggere i loro habitat; salvo rare eccezioni, è del tutto inutile proteggere gli individui di una specie, se poi essi vengono distrutti o alterati i loro habitat vitali.

Uno dei primi atti della S.H.I. in favore della tutela dell'erpetofauna fu l'individuazione delle Aree di Rilevanza Erpetologica, al fine di valorizzare, per poi poterli meglio salvaguardare, ambienti caratterizzati dalla presenza significativa di Anfibi e Rettili. L'individuazione delle prime A.R.E. (1995) ha anticipato di poco il recepimento della Direttiva 92/43/CEE “Habitat” in Italia (D.P.R. 357/97), che ha portato all'individuazione dei Siti della Rete Natura 2000, al cui interno sono state incluse moltissime aree di rilevanza erpetologica, nazionale o locale, proposte da erpetologi e appassionati, in gran parte Soci della S.H.I.

E allora sorge la domanda: dopo l'istituzione della Rete Natura 2000 le A.R.E. hanno ancora senso?

La risposta è indubbiamente sì, per diversi motivi.

Il primo è quello che spinse i primi proponenti: la tutela della Natura è poco sentita da gran parte della cittadinanza, amministratori locali inclusi; metterli a conoscenza che una piccola zona umida o un'area con vegetazione naturale, insignificanti agli occhi dei più, sono importanti a livello nazionale (o anche solo regionale), può far sì che essa sia presa a cuore dalle comunità locali, e che da quel momento venga rispettata, adottata e sperabilmente tutelata.

Ciò vale soprattutto per ambienti non protetti, ma può valere anche per habitat situati all'interno della Rete Natura 2000, magari individuati per motivazioni diverse dall'erpetofauna, ma che ospitano al loro interno anche specie di Anfibi e Rettili molto rilevanti. E lo stesso può valere anche per un'A.R.E. situata all'interno delle Aree Protette, nazionali o regionali: sapere che c'è un'area di rilevanza nazionale sul proprio territorio può spronare gli Enti Gestori a mettere in pratica idonee misure di conservazione per le specie erpetologiche più rilevanti.

Trattandosi di una Società Scientifica, l'individuazione delle A.R.E. è stata effettuata seguendo criteri il più possibile oggettivi, com'è spiegato nel paragrafo "I criteri per l'approvazione di nuove A.R.E.". Le A.R.E. individuate in passato sono state rivalutate alla luce dei nuovi criteri, e diverse di esse non sono state confermate, mentre numerose altre se ne sono aggiunte.

La pubblicazione del presente volume ha posto la S.H.I. di fronte ad un dubbio: rendere pubblici i siti più rilevanti dell'erpetofauna italiana può metterli maggiormente a rischio, per esempio a causa di terraristi senza scrupolo (che potrebbero andare a raccogliere individui di specie rare), di fotografi naturalisti poco accorti (che involontariamente possono trasportare patogeni da un sito all'altro), o di proprietari insensibili alla tutela della biodiversità?

Il rischio esiste, ma si è ritenuto che l'ignoranza, nel senso di non-conoscenza, sia un rischio ancora maggiore. Si chiede però ai lettori del presente manuale di utilizzarlo ed eventualmente diffonderlo con criterio.

A nome del Consiglio Direttivo ringrazio tutti i soci che hanno proposto delle A.R.E., tutti i componenti delle diverse Commissioni Conservazione che si sono impegnati per la tutela della nostra erpetofauna e i redattori del presente volume.

Roberto Sindaco
(Presidente S.H.I.)

LE AREE DI RILEVANZA ERPETOLOGICA

Vincenzo Ferri
(Coordinatore Commissione Conservazione 2016-2021)

Il Progetto “Aree di Rilevanza Erpetologica” (A.R.E.) è stato attivato nel 1995 dalla Commissione Conservazione S.H.I. per due esigenze:

1. dare un seguito alle richieste di soggetti locali (guardie ecologiche, associazioni protezionistiche, assessori e sindaci) per un riconoscimento delle loro iniziative di salvaguardia di siti particolari, più o meno estesi, con particolare interesse erpetologico;
2. munire la S.H.I. di uno strumento di valutazione, di riconoscimento ufficiale delle valenze erpetologiche e di salvaguardia di siti, piccoli e grandi, sconosciuti e minacciati o – se protetti- senza una mirata garanzia di conservazione per le popolazioni di Anfibi e Rettili presenti.

A seguito di ciò è nata l’esigenza di caratterizzare in modo più chiaro i criteri per proporre, approvare o gestire le ARE stimolando, nel contempo, un maggiore coinvolgimento dei Soci della S.H.I. e degli Enti preposti alla gestione del territorio, alla tutela e alla valorizzazione di queste aree. Da ultimo, ma non per ciò di minore importanza, è stato deciso di produrre il presente volume per raccogliere nel modo più esauriente possibile tutte le informazioni riguardanti le diverse ARE e la storia del progetto stesso.

Storia del Progetto

Quali importanti esempi dell’esigenza di cui al punto 1 appena descritto, possiamo ricordare la prima A.R.E. riconosciuta per la Puglia, proposta dai Soci S.H.I. Sandro Frisenda e Giovanni Scillitani. Si tratta degli Stagni di Conversano (ITA001, in provincia di Bari) dove il lavoro di esperti e appassionati e la collaborazione dell’Amministrazione locale avevano garantito la conservazione di siti riproduttivi di diverse specie di Anfibi e l’istituzione – per la prima volta in Italia - di una riserva naturale comunale per la sua valenza erpetologica.

Concedere il riconoscimento di A.R.E. a questo Sito ebbe il significato di gratificare le persone che avevano supportato il lungo iter di quel riconoscimento e contemporaneamente di stimolare il Comune di Conversano a confermare i vincoli esistenti e ad aumentare i controlli

sugli scarichi abusivi presso e dentro le raccolte d'acqua, e ad avviare la richiesta di istituzione di riserva naturale regionale.

La seconda A.R.E. pugliese fu individuata per riconoscere la sensibilità del proprietario di un fondo agricolo di Castellana Grotte (sempre in provincia di Bari) dove una vasca per uso irriguo fu ristrutturata cercando di mantenerne la massima naturalità per tutelare una delle poche popolazioni regionali di *Triturus carnifex*.

Per le esigenze del secondo tipo (di cui al punto 2 in premessa) si ricordano i Siti, già inseriti in aree protette, segnalati dallo scrivente e da altri membri della C.C. S.H.I. per attirare l'attenzione degli Enti competenti e/o gestori verso l'erpeto fauna presente.

Tra tutte: l'A.R.E. ITA008 "Paludi e brughiere di Arsago" (Somma Lombardo, VA, nel Parco Lombardo della Valle del Ticino, oggi Z.S.C. IT2010011), e l'A.R.E. ITA027 "Boschi e Risaie della Picchetta" (Cameri, NO, nel Parco Piemontese della Valle del Ticino e in parte della Z.S.C. Baragge di Bellinzago IT1150008).



Figura 1. *Natrix helvetica*, uno dei Rettili segnalati presso l'A.R.E. ITA001 "Laghi di Conversano" (Conversano, BA), riconosciuta nel 1995 su proposta di S. Frisenda. L'A.R.E. ricade oggi nella Z.S.C. IT9129996 "Laghi di Conversano" (foto di Ivan Damiani).

Siti che ancora oggi ospitano popolazioni del sempre più raro *Pelobates fuscus* e che solo dopo il riconoscimento A.R.E. hanno ricevuto le dovute attenzioni scientifiche e conservazionistiche e la realizzazione di interventi disalvanguardia, sebbene alcuni riusciti solo in parte.

Altre A.R.E. sono state proposte e riconosciute per influenzare le decisioni riguardanti forme ufficiali di protezione per Siti con interessanti erpetocenosi. Effettivamente quei Siti sono stati successivamente riconosciuti quali Zone Speciali di Conservazione, o Riserve Naturali Regionali o Parchi Locali di Interesse Sovracomunale, ecc. Ricordiamo tra tutti l'A.R.E. ITA009 "Golena del Po Cremonese", proposta da Vincenzo Ferri e formalizzata dal C.D. S.H.I. nel 1998 (Torricella del Pizzo e Motta Baluffi, CR) e solo nel 2009 inserita nella Rete Natura 2000 quale Z.S.C. IT20A0013 "Lanca di Gerole".

In altri casi ancora con il riconoscimento di Area di Rilevanza Erpetologica si è cercato di avere a disposizione un piccolo, ma significativo strumento per tentare di bloccare stravolgimenti ambientali irreversibili o la costruzione nel territorio in questione di infrastrutture incompatibili con la sopravvivenza delle specie di Anfibi e Rettili presenti.



Figura 2. Una delle tabelle posizionate dal Parco Piemontese della Valle del Ticino sul perimetro dell'A.R.E. ITA027 "Boschi e Risaie della Picchetta" (Cameri, NO), riconosciuta nel 1999 su proposta di V.Ferri. Parte dell'A.R.E. ricade oggi nella Z.S.C. Baragge di Bellinzago IT1150008.

Tutte le A.R.E. fino ad oggi proposte dai Soci, valutate positivamente dalla Commissione Conservazione e approvate dal Consiglio Direttivo S.H.I., rappresentano comunque territori ed habitat di importanti popolazioni di Anfibi e Rettili, che devono essere riconosciuti come tali e attivamente salvaguardati.

Specie di ANNI e RETILI effettivamente presenti indicare data ultimo monitoraggio:			
nome scientifico	N° individui stimati/rislevati	Allegato II/IV Direttiva Habitat	Categoria IUCN lista Rossa IT

Stato di Conservazione e Minacce <small>NR: valutazione del sito rispetto alla situazione dell'erpetofauna presente e dei suoi habitat</small>

Grado di protezione e attuale gestione <input type="checkbox"/> il sito è all'interno di un'area protetta (indicare quale) <input type="checkbox"/> il sito NON è all'interno di un sito di importanza comunitaria né di un'area protetta <input type="checkbox"/> altro:

Proposte per la salvaguardia <small>NR: privilegiando l'erpetofauna presente e i suoi habitat</small>

Inviare le presenti schede via e-mail alla Commissione Conservazione della S.N.I. con allegata la cartografia relativa alla proposta di perimetrazione dell'A.R.E. (file *.kml/*.kmz) e l'altra documentazione che si ritiene utile (articoli scientifici - relazioni varie - articoli usciti su giornali ecc.): ConservazioneSNI@gmail.com

Figura 4. La Scheda da compilare per la proposta di una nuova A.R.E. (retro).

I criteri per l'approvazione di nuove A.R.E.

Un'area potrà essere designata come A.R.E.N. (Area di Rilevanza Erpetologica Nazionale) se soddisfa almeno **uno** dei seguenti criteri:

- 1) popolazione relativamente abbondante (per il taxon) o isolata di almeno 1 specie o sottospecie con “area di occupancy” in Italia \leq 30 unità UTM 10x10km;
- 2) popolazione di almeno 1 specie o sottospecie con “area di occupancy” in Italia \leq 15 unità UTM 10x10km;
- 3) popolazione relativamente abbondante (per il taxon) o isolata di almeno 1 specie o sottospecie con status CR, EN o VU a livello globale o nazionale;
- 4) popolazione di almeno 1 specie o sottospecie con status CR o EN a livello globale o nazionale;

- 5) popolazione di almeno 3 specie o sottospecie con status VU a livello globale o nazionale;
- 6) popolazione relativamente abbondante o isolata di almeno 1 specie o sottospecie in declino in Italia;
- 7) popolazioni di almeno 5 specie o sottospecie endemiche dell'Italia;
- 8) popolazioni di almeno 8 specie o sottospecie in allegato II o IV della Direttiva Habitat;
- 9) popolazioni di almeno 15 specie.

Un'area potrà essere designata come **A.R.E.R. (Area di Rilevanza Erpetologica Regionale)** se soddisfa almeno **uno** dei seguenti criteri:

- 1) almeno 1 specie o sottospecie con "area di occupancy" in Italia \leq 30 unità UTM 10x10km;
- 2) popolazione relativamente abbondante o isolata di almeno 1 specie o sottospecie con status CR, EN o VU a livello regionale;
- 3) almeno 2 specie o sottospecie con status VU a livello globale o nazionale;
- 4) popolazione nettamente isolata di almeno 1 specie o sottospecie;
- 5) almeno 1 specie o sottospecie presente in meno di 5 località regionali;
- 6) almeno 3 specie o sottospecie endemiche dell'Italia;
- 7) almeno 5 specie o sottospecie in allegato II o IV della Direttiva Habitat;
- 8) almeno 10 specie.

Un'area potrà essere designata come **A.R.E.D. (Area di Rilevanza Erpetologica Didattica / Locale)** se soddisfa almeno **uno** dei seguenti criteri:

- 1) almeno 1 specie o sottospecie con status CR, EN o VU a livello globale o nazionale o regionale;
- 2) almeno 1 specie o sottospecie endemica dell'Italia;
- 3) almeno 2 specie o sottospecie in allegato II o IV della Direttiva Habitat;
- 4) almeno 5 specie presenti;
- 5) presenza documentata di particolarità (ad esempio: sintopia infrequente tra specie; popolazioni più numerose della media; migrazioni riproduttive più intense della media; sito di svernamento con notevole numerosità).

Note:

- si devono considerare solo specie e popolazioni autoctone;

- tra le sottospecie, devono essere considerate solo quelle ritenute valide dalla maggior parte della comunità scientifica e dalla maggior parte delle fonti autorevoli;
- per il rischio di estinzione a livello globale, deve essere considerata la IUCN Red List (www.iucnredlist.org).
- per il rischio di estinzione a livello nazionale, deve essere considerata la più recente Lista Rossa realizzata per l'intero territorio Italiano secondo la metodologia IUCN. Attualmente ci si deve riferire a: Rondinini et al., 2013 - Lista Rossa dei Vertebrati italiani. www.iucn.it/liste-rosse-italiane.php);
- per l'“area di occupancy” globale e in Italia, occorre considerare il numero di unità di 10x10 km in cui la specie/sottospecie è nota;
- per il declino di una specie o sottospecie in Italia, occorre considerare l'ultimo Report ISPRA per le specie di interesse comunitario, oppure altro documento autorevole per le altre specie.

Per la segnalazione delle nuove A.R.E. si prega di scaricare dal sito S.H.I. la **scheda** apposita di segnalazione e di inviarla compilata all'indirizzo email **conservazione.shi@gmail.com** entro la fine di ogni anno insieme ad una perimetrazione coerente con l'area in questione (è sufficiente un file .kmz o .kml ricavabile da Google Earth). Unitamente alla scheda di segnalazione e al perimetro digitale si richiede di inviare una foto esplicativa (si suggerisce la specie simbolo dell'A.R.E. proposta) da utilizzare nella scheda descrittiva per il volumetto sulle A.R.E., secondo le istruzioni e gli esempi scaricabili dal sito della Società. Nella Tabella I è riportato lo schema di attività che interesserà la Commissione Conservazione.



Figura 5. Alcune delle Aree di Rilevanza Erpetologica già riconosciute riguardano zone di riproduzione e punti di tras migrazione a rischio road killing – a causa del traffico sulle strade che devono attraversare - di grandi popolazioni di Anfibi, in particolare di rospo comune, *Bufo bufo*.

Categoria (*)	Area protetta	Attività della C.C.
ARED	Indifferente	Supporto in caso di interessamento locale
ARER o AREN	SI	Supporto in caso di emergenza a soggetti locali che ne facciano richiesta
ARER o AREN	NO	Attiva ricerca di tutela da parte di enti locali

Tabella I. Attività della C.C. nei confronti delle Aree di Rilevanza Erpetologica.

Modalità di gestione delle A.R.E.

Ogni nuova A.R.E. approvata avrà uno o più referenti (si consiglia che almeno uno di essi sia socio S.H.I.), che dovrà:

- segnalare ai proprietari e/o agli Enti competenti per il Sito la sua inclusione tra le A.R.E., illustrandone motivazioni e finalità (vedi quanto segue in merito alla competenza di questa prima segnalazione);
- fornire ai proprietari e/o agli Enti competenti le informazioni necessarie alla corretta conservazione e gestione delle erpetocenosi presenti e dei suoi habitat;
- effettuare un controllo periodico (almeno annuale) per valutare lo stato di conservazione dell'A.R.E.;
- segnalare alla C.C. e agli Enti competenti l'eventuale insorgenza di minacce e proporre le necessarie misure di prevenzione, mitigazione o ripristino per mantenere nel tempo il valore erpetologico dell'A.R.E.;
- divulgare, previo parere favorevole della C.C., le informazioni naturalistiche inerenti l'A.R.E. nelle sedi e nei modi più opportuni;
- compilare e inviare alla C.C., con cadenza annuale, il modulo di aggiornamento del Sito, riportando ogni eventuale modifica ad esso associato.

Si auspica che la presenza di un referente attivo faciliti un contatto agevolato con chi è interessato in prima persona a livello locale alla tutela del Sito, e di consentire alla S.H.I. di essere periodicamente aggiornata sulle A.R.E. di tutto il territorio nazionale.

Nel caso in cui dovessero verificarsi cambiamenti tali da non giustificare più l'inclusione del Sito tra le A.R.E., il referente (insieme alla C.C. o al coordinamento della Sezione S.H.I. regionale, se presente), verificata l'impossibilità di rimediare all'accaduto, chiederanno al

C.D. di escludere il Sito dalle A.R.E. e comunicheranno tale esclusione al proprietario e/o all'Ente amministrativo di prioritaria competenza.

Dal 2021, in seguito alle decisioni prese durante l'assemblea dei Soci della S.H.I. di febbraio 2020, le A.R.E. non aggiornate verranno automaticamente bloccate fino a nuovo aggiornamento. Se il referente non comunica aggiornamenti per almeno due anni, esso decadrà e l'A.R.E. verrà bloccata fino alla proposta di un nuovo referente per il Sito.

Le A.R.E. e le Istituzioni: comunicare per tutelare.

Le Aree di Rilevanza Erpetologica, una volta riconosciute dalla S.H.I., non hanno alcun particolare riconoscimento giuridico o garanzia legale innanzi a Stato, le Regioni ed ai vari Enti Locali, se non sono all'interno della Rete Natura 2000 o di un'Area protetta.

La comunicazione dell'esistenza di un'A.R.E. è il primo e fondamentale passo per avviare una serie di azioni ed attività atte a tutelare e promuovere questi siti, in quanto se nell'A.R.E. sono presenti specie protette dall'All. II e/o IV della Direttiva Habitat o da normativa regionale, viene meno la possibilità degli Enti competenti di ignorarne la presenza in caso di piani o progetti che interessino l'A.R.E.

La comunicazione viene mandata dalla Segreteria nazionale preferibilmente tramite invio di posta elettronica certificata, oppure tramite raccomandata con ricevuta di ritorno. Essa sarà sempre indirizzata al Comune o ai Comuni su cui ricade l'area e all'attenzione dell'Ente di Area Vasta immediatamente superiore (Regione, Province autonome o Città Metropolitana), nonché al Gestore dell'Area protetta o del Sito Natura 2000 se ricade in queste tipologie di aree tutelate.

Ciascuno di questi Enti dispone di un Segretario Generale, responsabile per tutti gli Uffici, e di un rappresentante politico (Sindaco, Presidente di Provincia, Sindaco Metropolitan, Presidente di Regione). Le comunicazioni vanno indirizzate ad entrambi.

Le comunicazioni, preparate dalla C.C. in collaborazione con i referenti, saranno verificate dal Consiglio Direttivo e spedite ai destinatari tramite PEC della Società.

In mancanza di queste comunicazioni, è molto difficile per la S.H.I. intervenire presso le varie Istituzioni al fine di garantire una gestione ottimale dei siti. Ad esempio, la S.H.I. può chiedere ed ottenere che un Comune interrompa dei lavori in una determinata area qualora crei nocumento a delle specie protette, ma tale azione ha maggior valore se il Comune era stato preventivamente informato dell'esistenza dell'A.R.E.. In caso contrario, la tempistica diviene incerta e si rimette il tutto alla sola sensibilità delle diverse Amministrazioni. Inoltre,

la comunicazione delle A.R.E. può portare ad un'azione normatrice da parte degli Enti interessati, i quali possono redigere un Regolamento e considerare le necessità di conservazione del Sito nella loro programmazione, come ad esempio la manutenzione del verde secondo particolari criteri atti a non nuocere alle specie presenti nei siti segnalati.

Le Aree di Rilevanza Erpetologica riconosciute

In questo aggiornamento del volume si presenta innanzitutto l'elenco complessivo delle A.R.E. attive individuate, proposte e ufficialmente riconosciute in questi anni, con l'indicazione del proponente/i e del referente/i.

Seguono le Schede descrittive di ciascuna A.R.E., in una presentazione estesa. Le fotografie che accompagnano i testi e le schede quando non fornite dai redattori indicati sono state messe a disposizione da Vincenzo Ferri, Matteo Di Nicola, Lorenzo De Luca e Luca Coppari.



Figura 6. La tabella simbolo delle ARE. In alto a destra il numero progressivo nell'elenco nazionale; lo spazio vuoto in basso a destra è destinato a contenere il Logo dell'Ente o dell'Associazione territorialmente competente o di chi si è assunto il compito di vigilare per garantire la conservazione della valenza erpetologica e dei suoi habitat, motivi dell'istituzione.

All'inizio del 2021 le Aree di Rilevanza Erpetologica ufficialmente riconosciute dalla S.H.I. erano **157**: alcune di esse sono state fuse (es. le ARE ITA030, 031 e 032 in Piemonte) mentre altre sono state divise per ambienti ed erpetofauna diversi (es. ITA106 divisa in ITA106 e 156 nel Lazio). Altre invece non sono più state aggiornate e hanno perso il loro riconoscimento ARE, portando ad oggi (2021) la presenza di **131** ARE distribuite tra **17** regioni: Lombardia (31), Liguria (2), Piemonte (5), Valle d'Aosta (1), Veneto (10), Friuli-Venezia Giulia (5), Trentino-Alto Adige (7), Toscana (4), Emilia-Romagna (1), Lazio (26), Marche (7), Umbria (1), Abruzzo (8), Puglia (5), Basilicata (1), Campania (9) e Calabria (8).

Per ora Sardegna e Sicilia non hanno A.R.E. riconosciute, nonostante la preziosa erpetofauna endemica che popola le due isole, mentre per quanto riguarda il Molise, le due A.R.E. della regione sono al momento bloccate data la mancanza di aggiornamenti recenti.

Tra le regioni che contano un maggior numero di A.R.E. troviamo al primo posto la Lombardia seguita da Lazio e Veneto. Tale numero non è indice di un'erpetofauna di maggior rilievo in queste regioni piuttosto che in altre, ma è piuttosto frutto di una diversa presenza e attività dei Soci sul territorio italiano e indica dove occorre lavorare maggiormente in futuro. Ciò permetterà inoltre di completare la lista complessiva di specie presenti all'interno delle A.R.E. che, attualmente, non rispecchia appieno la ricca fauna erpetologica italiana.

Le Aree di Rilevanza Erpetologica quali Siti di Sorveglianza sanitaria.

L'importanza conservazionistica delle A.R.E. non dovrebbe limitarsi al censimento delle singole popolazioni erpetologiche al loro interno: l'individuazione di tali siti, la loro designazione secondo i nuovi criteri e l'istituzione di referenti specifici (inclusa l'attività della Commissione Conservazione e delle Sezioni S.H.I. regionale, se presenti) hanno un'eccellente potenziale per creare una rete di sorveglianza sanitaria.

Le linee guida per la notifica delle malattie e informazioni epidemiologiche riguardanti alcuni animali sono presenti nel *Aquatic Animal Health Code/Manual* dell'Organizzazione Mondiale della Sanità Animale (OIE). In questo manuale le chitridiomicosi e le ranavirosi figurano tra le malattie degli Anfibi, mentre non si menziona alcun tipo di malattia che coinvolga Rettili – sia acquatici nel *Aquatic Animal Health Code/Manual*, che terrestri nel *Terrestrial Animal Health Code/Manual*.

Gli stati membri dell'OIE, tra cui l'Italia, dovrebbero comunicare ogni singolo evento di epizootia alla sede centrale parigina tramite gli *Aquatic Animal Health Services*,

precedentemente accreditati o approvati dall'Autorità Competente statale. L'*Aquatic Animal Health Service* (che è un'organizzazione o un consorzio di professionisti che attua misure preposte alla salute e al benessere animale sul territorio), per quanto riguarda gli Anfibi, sembra non avere rappresentanza in Italia. Per Rettili, come espresso precedentemente, non si ha apparentemente nessuna regola concernente un sistema di notifica attivo e di sorveglianza sanitaria.



Figura 7. La schiusa naturale delle uova di testuggine palustre europea, *Emys orbicularis*, è oggi sempre più difficile per l'elevato tasso di predazione, o per la distruzione dei nidi a causa di attività agricole, calpestio dei suoli, scavi, piene improvvise etc..Importantissime sono le A.R.E. la cui superficie comprende anche le zone di riproduzione delle ultime popolazioni vitali di questa testuggine minacciata.

Le A.R.E. potrebbero figurare come località elettive di sorveglianza sanitaria, come unità sentinella e come siti d'allerta per la presenza di patogeni/malattie, in quanto periodicamente frequentate da persone sensibili all'aspetto conservazionistico degli habitat coinvolti e dei *taxa* ivi residenti.

Lo *screening* epidemiologico standardizzato di patogeni emergenti (soprattutto funghi e virus – come evidenziato dal Consiglio d'Europa [2017] e da recenti review [*i.e.* Allain & Duffus, 2019]) dell'erpetofauna e della batracofauna selvatica potrà servire a rilevare focolai sconosciuti, A.R.E. *pathogen-free* o eventuali siti di studio prioritari.

Di seguito sono elencate solo alcune delle azioni raccomandate dal Consiglio d'Europa (2017):

- Progettare ed attuare misure di biosicurezza a livello nazionale ed internazionale per prevenire/controllare l'introduzione e la diffusione di patogeni (noti o emergenti) in popolazioni di Anfibi e Rettili;
- Sostenere monitoraggi delle popolazioni selvatiche e la sorveglianza delle malattie infettive emergenti;
- Implementare la cooperazione tra autorità nazionali, società erpetologiche, ricercatori e associazioni per mitigare i rischi conservazionistici derivanti dal commercio di animali da compagnia.



Figura 8. In un contesto di sorveglianza e gestione sanitaria della fauna selvatica, le necroscopie e gli esami istologici/forensi/molecolari eseguiti sulle carcasse rinvenute sono utili per indagare e diagnosticare le cause di morte (e.g. traumatica, infettiva, intenzionale, non intenzionale) e indirizzare verso adeguati screening sanitari. In alto a sinistra: cadavere di *Ichthyosaura alpestris* circondato da diversi individui di *Celastrina argiolus* (A. Berlusconi det.) che attingono ai sali minerali da esso rilasciati (stadio colliquativo o fase di decadimento – foto gentilmente concessa da Marco Colombo). In alto a destra: *Triturus carnifex* rinvenuto morto insieme a suoi conspecifici in una pozza montana assiduamente frequentata da bestiame (stadio enfisematoso – foto di Daniele Marini). In basso a sinistra: *Podarcis siculus*, in ambiente di macchia mediterranea mista, morta presumibilmente a causa di un trauma provocato da un velocipede (stadio fresco – foto gentilmente concessa da Giuliano Petrerì). In basso a destra: *Elaphe quatuorlineata* decapitata manifestante contrazioni da stimolazione osteo-tendinea (stadio fresco – foto di Daniele Marini).

La proposta operativa Monitoraggio Salute Anfibi, già redatta dalla C.C. S.H.I. (nel 2007), potrebbe essere implementata e rimodulata sulle necessità riguardanti le A.R.E. (Valota et al., 2018).

Una sorveglianza sanitaria preliminare all'interno delle A.R.E. potrebbe coinvolgere quelle specie ascritte in allegato II della Direttiva Habitat che sono sensibili (o potenzialmente sensibili) a patogeni target/emergenti.

Per evitare la diffusione di patogeni, quando si svolgono attività all'interno delle A.R.E., è richiesto di adottare le misure per prevenire l'introduzione di nuovi patogeni (*pathogen pollution*) seguendo le procedure previste dal protocollo S.H.I.

OCCHIO ALLE 2 SPORE!

Cosa sono le Chitridomicosi

Le chitridomicosi sono infezioni fungine causate da *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd) e *B. salamandrinos* (Bsal), ritenute tra le cause principali del drastico declino e dell'estinzione delle popolazioni di molte specie di Anfibi in tutto il mondo. I sintomi, generici e spesso diversi a seconda della specie e dello stato vitale, possono essere: anorexia, apatia, inattività, alterazioni nel colorito della pelle, muco in eccesso, gonfiore, convulsioni, atassia, penne anomale, e perdita del riflesso di riflettimento. A tali sintomi può sovrapporsi la morte degli anfibi colorati, in seguito ad alterazioni dell'omocromazione cutanea, squilibri elettrolitici e arresto cardiaco.

Agenti vettori come rinfocerchi chitridi, vettori del pH Argemone e soprattutto rinfocerchi del tipo *A. argemone* possono contribuire ad aggravare gli effetti di queste micosi. Litirambi e chitridi sembrano in grado di sopprimere direttamente il sistema immunitario degli anfibi suscettibili all'infezione. Citando questi funghi possiedono un'isolata relazione ambientale che ne facilita la diffusione, mentre la presenza di alcune specie di anfibi portatori sani ne permette una silenziosa e vasta persistenza.

Come si diffondono

Gli Anfibi albicanti sono tra le principali cause di diffusione su scala globale di queste e altre patologie e parassiti. Il commercio di riproduzione ha portato alla introduzione di molti chitridi.

Ad esempio, Bd è stato principalmente riscontrato in specie come *Xenopus laevis* e *Rana temporaria*, da cui si sono diffuse e commercializzate e importate per vari scopi tra diversi continenti.

Bsal, invece, è stata evidenziata in molte specie di urodeli asiatici, tra le quali alcune diffusiamente riportate ed allevate in cattività (p.e. *Cynops orientalis* e *Paraspondylus hongkongensis*).

È chiaro quindi che gli Anfibi asiatici, importati per il pet-trade per motivi di studio o per fini alimentari, rappresentano oggi la principale fonte di diffusione di Bd e Bsal. Bd si diffonde attraverso zoospore flagellate, oltre al contatto diretto tra anfibi può essere un altro mezzo di trasmissione: Bsal ha una capacità di sopravvivenza particolarmente robusta, le spore di entrambi rimangono comunque vitali per diverse ore sia in acqua sia nel suolo umido.

Anche ricercatori e studiosi, mentre i faunistici, commentano estinzioni di anfibi e segnalazioni di nuove specie (per segnalazioni e volontari addetti al salvataggio di anfibi sulle strade), possono involontariamente contaminare popolazioni e habitat di anfibi; pertanto tutti coloro che hanno un contatto continuativo con gli Anfibi devono quotidianamente adottare le seguenti misure precauzionali che rispettano l'etica "Comportamenti corretti".

Chi colpiscono

Bd è stato individuato nel 1999, e presente in tutti i continenti, è stato rilevato su oltre 200 specie di anfibi, di cui oltre 200 hanno mostrato segni di declino. Bsal è stato individuato più di recente (2012) e sta decimando le popolazioni di diversi urodeli europei, colpendo soprattutto anfibi riproduttori.

Oggi in Europa le chitridomicosi sono state segnalate su almeno 20 specie (tra Urodeli e Anuri). Le prime segnalazioni (a partire dal 2009 in Germania) riguardavano specie di anfibi in cattività provenienti dal Sud America, ma anche popolazioni naturali di *Rana lessonae* e in Spagna, popolazioni di *Rana oborvata*.

Dal 2002 Bd viene segnalato anche in Italia: ha colpito inizialmente *Bombina orientalis* nel Bolognese, poi è stato individuato nella stessa specie nelle Crocinate, l'Umbro, l'Emiliano, Comasco, l'Insubrico e Gallesico. È stato rilevato in *Scaphiopus* sp. dell'Emilia, in *Rana lessonae* e *Ambystoma macrodactylum* del Piemonte e in *Desmognesius caudatus* e *Rhinophrynus dorsalis* in Sardegna; è stato anche evidenziato in *Salamandrina atra* e *Rana italica* di Lazio, Molise, Campania, Basilicata e Calabria e in *Pedophryne* sp. I ricercatori italiani e stranieri avvengono in altre Alpi. Gli anfibi europei di nuova introduzione nazionale si mantengono rigorosamente sotto il designazione verde in Fauna.

Bsal, per il momento, sembra essere di ristretto raggio di diffusione; non ci sono ancora evidenze di infezione di questo chitride nel nostro Paese, ma la diffusione notevole di urodeli asiatici nel mercato interno dei pets rappresenta un evidente pericolo per gli anfibi europei.

Per questo è stato attivato un percorso di sensibilizzazione e di monitoraggio sanitario a livello europeo (vedi: <http://osaleurope.com>), il cui coordinamento nazionale è curato dal Uniprv della S.H.I.

Per informazioni, dubbi o segnalazioni di casi sospetti puoi inviare una mail alla Commissione Conservazione della S.H.I.

Comportamenti corretti

per ricercatori, monitori faunistici, volontari addetti al salvataggio

Presso che in Italia la cattura, il management e la detenzione di anfibi è regolamentata e/o autorizzata espressamente dalle Regioni e dalle Province autonome e, per le specie protette dalla Direttiva Habitat, necessita di autorizzazione in deroga dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare:

- 1) Se possibile bisogna limitare la giornata di ricerca-monitoraggio a siti vicini tra loro o, preferiamo, utilizzare differenti equipaggiamenti puliti per ogni sito visitato.
- 2) Prima detegere (friscioqu岸are, rimuovere fango e materiale organico etc.) e poi disinfettare tutte le attrezzature utilizzate sul campo (prevedendo un corretto smaltimento del disinfettante) e in laboratorio.
- 3) Disinfettare la strumentaria e gli indumenti con ipoclorito di sodio (candogina o amuchina - min.4%) almeno 5 minuti (min. 70%) e Virkon S® (min. 1%) biocidanti a contatto per almeno 5 minuti (protocollo valido sia per i chitridi che per Ranavirus, altro temibile patogeno per gli anfibi).
- 4) Utilizzare guanti monouso in nitrile, precedentemente indossati e poi immididiti, per il lavoro di campo.
- 5) Ritornare al minimo indispensabile la manipolazione degli animali durante le attività di ricerca e salvataggio mantenendoli bagnati e epidermide degli stessi.
- 6) In caso di stabilizzazione temporanea alloggiare gli animali in contenitori puliti (vedi punti 2 e 3) mantenendoli separati in base alla loro provenienza.
- 7) Nei salvataggi per il non-rod filling, simile nel trattamento di raccolta meno individuali possibili e spostarli per il tratto più breve possibile, compatibilmente con le esigenze di sicurezza stradale. Evitare la traslocazione di animali da una località all'altra.
- 8) Evitare ogni liberazione o rilascio in natura di esemplari di incerta provenienza.

Queste norme comportamentali dovrebbero essere applicate nel rispetto del concetto di One Health e dell'interconnessione tra salute umana, animale e ambientale; per ogni informazione ulteriore e possibile contattare la Commissione Conservazione S.H.I. all'indirizzo e-mail conservazione.shi@gmail.com o rivolgersi a un veterinario esperto nelle patologie qui illustrate.

<https://www.uniprv.it/websh/conservazione.shi@gmail.com>

Figura 9. La Locandina redatta e diffusa nel 2018 dalla Commissione Conservazione riguardante una delle maggiori minacce alle popolazioni di Anfibi mondiali: i Chitridi. Questa locandina è consultabile e liberamente scaricabile al Link:

<http://www.uniprv.it/websh/news/2019/Chitridi%2014%2012%202018>

- Allain, S. J. & Duffus, A. L., 2019. Emerging infectious disease threats to European herpetofauna. *The Herpetological Journal*, 29(4), 189-206.
- Consiglio d'Europa, 2017. Recommendation No. 197 on biosafety measures for the prevention of the spread of amphibian and reptile species diseases. In: Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. Available at <https://rm.coe.int/recommendation-on-biosafety-measures-for-the-prevention-of-the-spread-/168075a4b0>. Ultimo accesso il 31 gennaio 2021.
- Valota M., Marini D., Notomista T. & Ventura F., 2018. Profili di gestione per le Aree di Rilevanza Erpetologica (ARE). XII Congr. Naz.le S.H.I., Rende (Cosenza).

Tutte le A.R.E. sono di seguito elencate secondo l'ordine di riconoscimento ed il relativo codice nazionale. La denominazione è quella indicata nella prima proposta istitutiva o riassegnata dalla C.C. per una migliore individuazione.

ELENCO DELLE AREE DI RILEVANZA ERPETOLOGICA RICONOSCIUTE

A cura di Luca Coppari (responsabile A.R.E. della Commissione Conservazione S.H.I.)

ID ARE	Codice Regionale	Nome del sito	Referente/i	Valutazione
ITA001	PUG001	Laghi di Conversano	Cristiano Liuzzi	AREN
ITA002	PUG002	Cisterna di Masseria Torricella e canali annessi	Simone Todisco	ARER
ITA004	LIG002	Foresta demaniale delle Lame e laghi dell'Aveto	Nicoletta Ancona	ARED
ITA008	LOM001	Paludi di Arsago	Stefano Scali	AREN
ITA009	LOM002	Golena del Po	Vincenzo Ferri & Damiano Ghezzi	AREN
ITA010	ABR001	Abetina di Rosello	Mario Pellegrini	AREN
ITA011	ABR002	Vallone del Fossato	Marco Carafa	ARED
ITA012	ABR003	Faggeta della Forchetta	Marco Carafa	ARER
ITA015	ABR004	Voltigno e Valle d'Angri	Vincenzo Ferri	AREN
ITA016	ABR005	Campo Imperatore	Vincenzo Ferri & Ernesto Filippi	AREN
ITA017	LOM003	Sponda sinistra Lago di Endine	Giovanni Giovine	AREN
ITA018	LOM004	Area Sponda sx Lago d'Idro	Christiana Soccini	AREN
ITA021	CAL001	Foce del Fiume Neto	Sandro Tripepi	AREN
ITA022	CAL002	Laghi di Fagnano	Sandro Tripepi	AREN
ITA023	CAL003	Laghicello	Sandro Tripepi	AREN
ITA024	CAL004	Pozze Boccatore/Bellizzi	Sandro Tripepi	AREN
ITA025	CAL005	Foce del Fiume Crati	Sandro Tripepi	AREN
ITA026	CAL006	Lago dell'Angitola	Sandro Tripepi	AREN
ITA027	PIE001	Boschi e risaie della Cascina Picchetta	Parco della Valle del Ticino Piemonte	AREN
ITA029	VEN001	Laghetti di Sant'Eustachio	Michele Cassol	ARER
ITA030	PIE002	Laghi di Ivrea	Franco Andreone & Paolo Eusebio Bergò	AREN
ITA033	PIE005	Val Pellice	Franco Andreone & Paolo Eusebio Bergò	AREN
ITA034	PIE006	Val Po	Franco Andreone & Paolo Eusebio Bergò	AREN
ITA035	PIE007	Val Germanasca	Franco Andreone & Paolo Eusebio Bergò	AREN
ITA036	LOM006	Parco Nord Milano	Parco Nord Milano	ARER
ITA037	LOM007	Riserva Naturale di Monticchie	Vincenzo Ferri	AREN
ITA038	EMI001	Parco di Villa Sorra	Vincenzo Ferri	AREN

ID ARE	Codice Regionale	Nome del sito	Referente/i	Valutazione
ITA042	LOM010	Sponda del Lario di Lecco tra Moregallo e Limonta	Vincenzo Ferri	AREN
ITA043	LOM011	Sponda destra del Fiume Mera e del Lario di Sorico	Vincenzo Ferri & Ionne Piazzi	AREN
ITA044	LOM012	Bondri in Golena di San Daniele Po	Vincenzo Ferri	AREN
ITA045	PUG003	Stagno costiero di Pantanagianni	Marco Vito Guglielmi	ARED
ITA047	LOM014	Fosso della Carpegna	Daniele Pellitteri-Rosa	AREN
ITA048	LOM015	Lago e Passo del Mortirolo	Vincenzo Ferri	ARED
ITA049	LOM016	Torbiera di Pian di Gembro	Vincenzo Ferri	ARER
ITA050	LOM017	Sponde Canale di Cremona	Fausto Leandri	ARER
ITA051	LOM018	Culmine San Pietro	Samuele Romagnoli & Raoul Manenti	ARED
ITA053	LOM020	Bosco Fontana	Daniele Birtele	AREN
ITA055	LOM022	Aree rivierasche del fiume Oglio	Vincenzo Ferri & Franco Lavezzi	AREN
ITA056	LAZ001	Pantani della Doganella	Vincenzo Ferri	AREN
ITA057	LAZ002	Aree rivierasche del tratto finale del Fiume Mignone	Vincenzo Ferri	AREN
ITA058	LOM023	Località Palù di Pozzolengo	Christiana Soccini	ARER
ITA059	PUG004	Sorgente Canale Reale	Marco Vito Guglielmi	ARER
ITA060	MAR001	Valle del Vernino e Colle Tordina	David Fiacchini & Luca Coppari	AREN
ITA062	CAM002	Area tra Monte Motola e Fiume Calore	Antonio Romano	AREN
ITA063	CAM003	Loc. Il Lago e zone limitrofe	Antonio Romano	AREN
ITA064	LOM024	Monte Guglielmo	Rocco Tiberti e Rolando Bennati	ARER
ITA065	LAZ003	Laghetti ex Cava d'Argilla di Minturno	Giovanni Paolo Perretta	AREN
ITA066	LAZ004	Laghetti di Monterotondo Scalo	Leonardo Vignoli	AREN
ITA067	LAZ005	Fosso di Riancoli - Rio di Riccetto - Fosso della Peschiera	Andrea Pieroni & Marco Bologna	AREN
ITA069	CAM004	Fiume Cerasuolo	Fabio Maria Guarino	AREN
ITA070	LAZ006	Oasi Castel di Guido	Mauro Grano	AREN
ITA071	VEN002	Biotopo Arzanello	Luca Bedin	ARER
ITA072	VEN003	Biotopo Guizza	Luca Bedin	AREN
ITA073	VEN004	Bosco Morandi	Luca Bedin	ARER
ITA074	VEN005	Bosco Vettore	Luca Bedin	AREN
ITA075	VEN006	Cava Pionca	Luca Bedin	ARER
ITA076	CAL007	Parco Naturale Enzo La Valva	Alfonso Iorio	AREN
ITA077	LAZ007	Stagno artificiale/Peschiera di Cervara	Mauro Grano	ARED
ITA084	PUG005	Fogge Traversa	Simone Todisco	ARER
ITA085	LAZ008	Laghetto ex cava di tufo di Civitella Cesi	Vincenzo Ferri	AREN
ITA086	ABR006	Bosco di Castelcerreto	Davide Baiocco	AREN
ITA087	LOM026	Area umida Le Foppe	Arturo Vittorio Binda	AREN
ITA088	VDA001	Stagni di Petosan	Raoul Manenti	ARED

ID ARE	Codice Regionale	Nome del sito	Referente/i	Valutazione
ITA089	LAZ009	Bosco di Palo	Antonio Pizzuti Piccoli	AREN
ITA090	TAA001	Rio Vallarsa	Ivan Plasinger	ARER
ITA091	TAA002	Zona Militare di Vadena	Ivan Plasinger	ARER
ITA092	TAA003	Inghiaie	Sezione di Zoologia dei Vertebrati del MUSE & Karol Tabarelli de Fatis	ARED
ITA093	VEN016	Parte Settentrionale dell'Altopiano dei Sette Comuni	Sara Lefosse & Lucio Bonato	AREN
ITA094	FVG001	Stagno Medea	Michele Tofful	ARER
ITA095	CAM005	Stagno Verteglia	Fabio Maria Guarino	AREN
ITA096	LAZ010	Lago Puzzo	Francesco Cervoni & Andrea Masulli	AREN
ITA097	TAA005	Laghetti di Marco	Sezione di Zoologia dei Vertebrati del MUSE & Karol Tabarelli de Fatis	ARER
ITA098	TAA006	Lago di Loppio	Sezione di Zoologia dei Vertebrati del MUSE & Karol Tabarelli de Fatis	AREN
ITA099	TAA007	Stagni della Vela	Sezione di Zoologia dei Vertebrati del MUSE & Karol Tabarelli de Fatis	AREN
ITA100	BAS001	Monte Raparello	Antonio Conte	AREN
ITA101	LAZ011	Piano dei Pantani	Stefano Sarrocco	ARER
ITA102	LAZ012	Lago Secco, Agro Nero e fosso valle in Su	Andrea Tiberi	AREN
ITA103	VEN013	Bosco del Fagarè e Campazzi di Onigo	Giovanni Morao	AREN
ITA104	VEN014	Montello	Elena Zamprogno	AREN
ITA105	FVG002	Torrente Leale	Tiziano Fiorenza	AREN
ITA106	LAZ013	Macchia di Gattaceca	Paolo Iezzi	ARER
ITA107	LAZ014	Laghetto di Tor Mastorta	Francesco Cervoni	ARER
ITA108	CAL008	Macchia di Palmi	Francesco Ventura	ARED
ITA109	LOM027	Lago di Bongi	Vincenzo Ferri & Fabio Russo	ARER
ITA110	LOM028	Fontanile di Via Pezzoli di Buccinasco	Andrea Agapito Ludovici	ARED
ITA111	TOS001	Vasche di Porto Santo Stefano	Pietro Giovacchini	AREN
ITA112	LOM029	Stagni di Mirandolo Terme	Gloria Ballardini	AREN
ITA113	ABR007	Monte La Queglia	Angelo Cameli	ARED
ITA115	FVG003	Pozze di Rutte	Tiziano Fiorenza	AREN
ITA116	LOM030	Altopiano di Cariadeghe	Rolando Bennati & Raoul Manenti	AREN
ITA117	LOM031	Ex Lago Paiolo di Mantova	Stefano Rambaldi	AREN
ITA118	LOM032	Parco Ex Piazza d'Armi	Maurizio Valota	ARER
ITA119	MAR002	Bosco di Tecchie	Luca Coppari & Lorenzo Brenna	AREN
ITA120	MAR003	Bosco della Brugnola e La Mercareccia	Luca Coppari & Lorenzo Brenna	AREN
ITA121	MAR004	Fosso del Presale	Luca Coppari & Lorenzo Brenna	AREN
ITA122	MAR005	Fosso di San Bonfiglio	Luca Coppari	ARER
ITA123	MAR006	Versante Sud Monte di Serripola	Luca Coppari	AREN

ID ARE	Codice Regionale	Nome del sito	Referente/i	Valutazione
ITA124	ABR009	Campo Felice e Valle del Puzillo	Vincenzo Ferri & Ernesto Filippi	AREN
ITA125	LAZ015	Riserva Naturale Nazzano, Tevere Farfa	Mauro Grano & Vincenzo Ferri	AREN
ITA126	LAZ016	Monte La Puglia	Mauro Grano	AREN
ITA127	LAZ017	Oasi Macchiagrande	Mauro Grano	AREN
ITA128	TOS002	Cassa Espansione Loc. Stagno	Bernardo Borri	ARER
ITA129	LAZ018	Cave d'Argilla di Guidonia Montecelio	Francesco Cervoni & Daniele Marini	AREN
ITA130	TOS003	Cava Valsora-Bacino Marmifero di Resceto	Andrea Ribolini	ARED
ITA131	FVG004	Paludi Coccoli, delle Zanzare e Laduc di Cimano	Tiziano Fiorenza	AREN
ITA132	VEN015	Risorgive di San Michele Extra	Giovanni Bombieri	ARER
ITA133	LOM033	Valle di Mompiano	Christiana Soccini	AREN
ITA134	LOM034	Val Carobbio	Christiana Soccini, Rolando Bennati & Vincenzo Ferri	AREN
ITA135	LOM035	Parco Agricolo Nord Est P.A.N.E.	Gianpiero Calvi	AREN
ITA136	LIG008	Agriturismo Mamma Chica	Giacomo Bruni	AREN
ITA137	TOS004	Lago Peloso	Alex Borrini	ARED
ITA138	LAZ019	Bosco della Selva	Nicolò Borgianni	ARER
ITA139	LAZ020	Montagne della Duchessa	Stefano Sarrocco	ARER
ITA140	LAZ021	Pozzo del Merro	Pierangelo Crucitti	ARER
ITA141	MAR007	Valle Settefinestre	Luca Coppari	AREN
ITA142	LAZ022	Vecchia Golena Fiume Mignone	Vincenzo Ferri	AREN
ITA143	LAZ023	Sughereta di Castel di Decima	Tommaso Baldrati	AREN
ITA144	LAZ024	Ripagretta e Macchia del Bove	Paolo Crescia	AREN
ITA145	LAZ025	Litorale dei Pini	Paolo Crescia	AREN
ITA146	CAM006	Foce Sele Tanagro Monte Marzano Eremita	Alfio Giannotti	AREN
ITA147	FVG005	Bosc di Sot	Michele Tofful	AREN
ITA148	UMB001	Monte Torre Maggiore	Riccardo Mattea	AREN
ITA149	CAM007	Area umida Mariconda	Tommaso Notomista	ARED
ITA150	CAM008	Lago Cessuta	Valerio Giovanni Russo & Kayla Nature SRLS	AREN
ITA151	CAM009	Capo d'Acqua a Vico Equense	Lorenzo Papaleo, Tommaso Notomista & ASNU	ARER
ITA152	CAM010	Torrente Bonea a Corpo di Cava	Lorenzo Papaleo, Valerio Giovanni Russo & ASNU	ARER
ITA153	LOM036	Monte Castello di Gaino	Christiana Soccini	AREN
ITA154	LOM037	Gravedona ed Uniti	Matteo Di Nicola	ARER
ITA155	LOM038	Valle del Bitto di Albaredo Inferiore	Vincenzo Ferri	ARER
ITA156	LAZ026	Macchia del Barco	Paolo Iezzi & Pierangelo Crucitti	AREN
ITA157	TAA004	Altopiano della Vezzena	Sezione di Zoologia dei Vertebrati del MUSE & Karol Tabarelli de Fatis	AREN



LE AREE DI RILEVANZA ERPETOLOGICA DELLA LOMBARDIA

ITA008	LOM001	Paludi e Brughiere di Arsago
ITA009	LOM002	Golena del Po Cremonese
ITA017	LOM003	Sponda sinistra Lago d'Endine
ITA018	LOM004	Sponda sinistra Lago d'Idro
ITA036	LOM006	Parco Nord Milano
ITA037	LOM007	Riserva di Monticchie
ITA042	LOM010	Sponda del Lario di Lecco tra Moregallo e Limonta
ITA043	LOM011	Sponda destra del Fiume Mera e del Lario di Sorico
ITA044	LOM012	Bodri in Golena di Po
ITA047	LOM014	Fosso della Carpegna
ITA048	LOM015	Lago e Passo del Mortirolo
ITA049	LOM016	Torbiera di Pian Gembro
ITA050	LOM017	Sponde del Canale di Cremona
ITA051	LOM018	Pozze di Culmine San Pietro
ITA053	LOM020	Riserva di Bosco Fontana
ITA055	LOM022	Aree rivierasche del Fiume Oglio tra Genivolta e Castelviseconti
ITA058	LOM023	Località Palù di Pozzolenigo
ITA064	LOM024	Monte Guglielmo
ITA087	LOM026	Area umida "Le Foppe" di Fornacetta
ITA109	LOM027	Lago di Bonghi
ITA110	LOM028	Fontanile di Buccinasco
ITA112	LOM029	Stagni di Miradolo Terme
ITA116	LOM030	Altopiano di Cariadeghe
ITA117	LOM031	Ex Lago Paiolo di Mantova

ITA118	LOM032	Parco Ex Piazza d'Armi
ITA133	LOM033	Valle di Mompiano
ITA134	LOM034	Val Carobbio
ITA135	LOM035	Parco Agricolo Nord Est P.A.N.E.
ITA153	LOM036	Monte Castello di Gaino
ITA154	LOM037	Gravedona ed Uniti
ITA155	LOM038	Valle del Bitto di Albaredo Inferiore



PALUDI E BRUGHIERE DI ARSAGO – LOMBARDIA	
Nome del sito PALUDI E BRUGHIERE DI ARSAGO	Categoria e codice AREN– ITA008LOM001
<p>Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Arsago Seprio, Somma Lombardo (VA) Competenza gestionale: Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino Superficie considerata: 647 ha Altitudine: 250-310 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 18.02.1997 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Red.Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: importante popolazione di <i>Pelobates fuscus</i> in una situazione ambientale con limitati fattori di minaccia.</p>	
Tipologia del sito	Boschi misti di latifoglie e aghifoglie con numerose zone umide
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: SIC/ZSC IT2010011 Paludi di Arsago, Parco Lombardo della Valle del Ticino
Proponente:	Stefano Scali e Augusto Gentili
Referente per la S.H.I.:	Stefano Scali
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Pelobates fuscus</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>, <i>Rana latastei</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Natrix helvetica</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Buono stato di conservazione della porzione a sud dell'autostrada, essendo un SIC. Possibile disturbo antropico nella parte a nord dell'autostrada a causa di attività antropica. Presenza di ittiofauna alloctona per immissione. Le asciutte periodiche di molte zone umide contribuiscono al contenimento dei pesci. Tagli periodici degli alberi in porzioni di bosco anche di notevoli dimensioni.

La stima degli individui di pelobate effettuata nel 2019 è stata realizzata da Daniele Seglie nell'ambito del Progetto SPA SPECIES PER AQUAM (2016-2020 presentato dal Parco Ticino, con contributi FLA e Cariplo).

PROTEZIONE PROPOSTA

Controllo delle immissioni ittiche e dei tagli di alberi.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Bergò E. P., Seglie D. & Soldato G., 2014 - SIC "Paludi di Arsago": una delle più importanti aree per il Pelobate fosco (*Pelobates fuscus*) in Italia, in: Il patrimonio faunistico del Parco del Ticino negli anni 2000, Montefiascone (VT), Parco Lombardo della Valle del Ticino, Fondazione Lombardia per l'Ambiente, pp. 127-137.

Bergò E. P., Seglie D. & Soldato G., 2017. Il pelobate fosco (*Pelobates fuscus*) nel Seprio: riconferme e nuove stazioni. Pianura, n. 35:119-124

Bernini F., Bonini L., Ferri V., Gentili A., Razzetti E., Scali S., 2004. Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Lombardia. Monografie di Pianura 5: 1-255.

Gentili A., Scali S., Zuffi M.A.L., 1996. Conferma della presenza di *Pelobates fuscus* Cornalia, 1873 in provincia di Varese (Amphibia Anura Pelobatidae). Natura Bresciana, 30 (1994):259-262.

Gentili A. e Scali S., 2001. L'istituzione di un'area di rilevanza erpetologica nazionale: il ruolo fondamentale della ricerca come strumento di tutela. Atti della Società Italiana di Scienze Naturali, 142: 157-161.

GOLENA DEL PO E LANCHE DI GEROLE – LOMBARDIA	
Nome del sito GOLENA DEL PO E LANCHE DI GEROLE	Categoria e codice AREN – ITA009LOM002
<p>Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Torricella del Pizzo, Motta Baluffi (CR) Competenza gestionale: provinciale Superficie considerata: circa 500 ha Altitudine: 30 - 35 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: dicembre 1998 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: fino al 2000 sito di una importante popolazione di <i>Pelobates fuscus</i> insintopia con una ricca cenosi erpetologica.</p>	
Tipologia del sito	Golena fluviale aperta e alvei fluviali dismessi
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Riserva Naturale Orientata Regione Lombardia "Lanca di Gerole" – ZSC/ZPS IT20A0013
Proponente:	Vincenzo Ferri
Referente per la S.H.I.:	Vincenzo Ferri & Damiano Ghezzi
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i> (2006), <i>Pelobates fuscus</i> (1994), <i>Hyla intermedia</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i> (2011), <i>Rana dalmatina</i> (1994), <i>Rana latastei</i>, <i>Pelophylax kurtmuelleri</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Podarcis siculus</i> (1994), <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Anguis veronensis</i> (1995), <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Coronella austriaca</i> (1995), <i>Emys orbicularis</i>, <i>Trachemys scripta</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il sito è collocato in Lombardia lungo l'asta del Po cremonese, nel settore centrale della Pianura Padana, in zona biogeografia continentale. E' rappresentato da un tratto di golena fluviale aperta (uno dei pochi tratti rimasti), cioè quasi senza alcuna arginatura secondaria che impedisca la laminazione delle piene; vi è pertanto consentita l'espressione di tutte le caratteristiche ambientali correlate a queste manifestazioni idrauliche. Morfologicamente l'ambito si caratterizza per la presenza di un tratto di fiume attivo e di almeno tre alvei fluviali dismessi e concentrici, che hanno lasciato morfostutture idrauliche in diverso stadio evolutivo. Si manifesta pertanto una successione assai esplicativa delle vegetazioni caratteristiche delle aree perifluviali dei grandi fiumi, dalle vegetazioni pioniere dei greti fluviali costituiti da materiali incoerenti, alle vegetazioni igrofile galleggianti e riparie degli specchi d'acqua lenticia, sino ai boschi igrofili ripari e quelli misti golenali. La flora è ricca di specie relitte, ormai infrequenti, rare o rarissime nel comprensorio padano. Anche la componente faunistica è di eccezionale interesse e in un ambito relativamente ristretto sono stati segnalati, nel corso di 30 anni, 19 specie di Anfibi e Rettili, di cui gran parte di interesse comunitario. Delle 10 specie di Anfibi, 2 rivestono importanza internazionale essendo considerate particolarmente minacciate secondo I.U.C.N.: il pelobate e la rana di Lataste (*Rana latastei*). Fra i Rettili è stata osservata anche la testuggine palustre europea (*Emys orbicularis*).

La popolazione locale di *Pelobates fuscus*, che costituiva la principale emergenza naturalistica del sito, sembra purtroppo scomparsa. Si è infatti passati da un rilevamento di 60 individui trovati, in un solo giorno, in un pozzetto di colò irriguo nel 1987 (Ghezzi & Groppali, 1987), a poche unità di individui per anno fino al 1994. Ciò è imputabile ai fattori di degrado che nell'ultimo decennio hanno interessato dette aree (Ferri & Schiavo, 1993; Schiavo & Ferri, 1996). Un solo esemplare è stato osservato successivamente (2004) sul lungargine presso l'abitato di Torricella d.P. Dal 2010 è presente lungo le zone umide interne *Pelophylax kurtmuelleri*, la cui avanzata ha segnato la scomparsa di *P. sinkl. esculentus*.

PROTEZIONE PROPOSTA

Per non perdere completamente le straordinarie situazioni faunistiche che hanno determinato la dichiarazione di ARE, le amministrazioni competenti (Comune di Torricella del Pizzo, Comune di Motta Baluffi, Provincia di Cremona) dovrebbero cercare di: 1) regolamentare l'attività agricola in una fascia di rispetto e sicurezza circostante le zone umide per almeno 50 metri (divieto di aspersione di sostanze chimiche, di aratura profonda, di spargimento di liquami zootecnici); 2) addivenire all'acquisizione di aree terrestri tra le diverse lanche per poter procedere alla ricostituzione di habitat adatti per le specie terricole minacciate o già scomparse (*Podarcis siculus*, *Coronella austriaca*) ed in particolare di dune sabbiose inerbite a ridosso dell'argine maestro (habitat un tempo peculiare per la vita del pelobate fosco); 3) attivare una maggiore sorveglianza degli accessi e delle sponde delle lanche per bloccare gli atti di bracconaggio effettuati con nasse; 4) realizzare 2-3 isole di biodiversità: scavando nuove zone d'acqua la terra di riporto deve essere ammassata per costituire isole sopra elevate rispetto al piano di campagna anche di 8-10 metri (in questo modo durante le piene eccezionali del fiume Po i piccoli animali avrebbero qualche possibilità di salvezza almeno in questi punti).

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Ferri V. & Schiavo R.M., 1993 – Gli Anfibi e i Rettili della golena del Po casalasco (Cremona). Pianura, Cremona, 5: 7-18.

Ferri V., Battisti C., Fanelli G., 2017 - Vanishing herpetofauna: 30 years of species relaxation in a wetland remnant of the Po plain (Northern Italy). Reg Environ Change, DOI 10.1007/s10113-017-1205-6

Ghezzi D. & Groppali R., 1987 – Sulla presenza del pelobate fosco lungo il Po casalasco. Pianura, 1: 107-108.

Schiavo R.M. & Ferri V., 1996 – Anfibi e Rettili di alcune zone di rilevanza ambientale della provincia di Cremona. Pianura, Cremona, 8: 69-94.

SPONDA SINISTRA DEL LAGO D'ENDINE – LOMBARDIA	
Nome del sito SPONDA SINISTRA LAGO D'ENDINE	Categoria e codice AREN – ITA017LOM003
<p>Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Monasterolo al Castello, Endine (BG) Competenza gestionale: Parco Locale di Interesse Sovracomunale Lago d'Endine Superficie considerata: 4900 ha Altitudine: 336-1223 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: dicembre 1999 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: maggiore popolazione lombarda (e forse italiana) conosciuta di <i>Bufo bufo</i> (18.000 individui censiti nel 1999) e ricca associazione batracologica.</p>	
Tipologia del sito	Lago pedemontano, sponda lacustre e aree montane limitrofi
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: P.L.I.S. Lago d'Endine
Proponente:	Ferri Vincenzo & Giovanni Giovine
Referente per la S.H.I.:	Giovanni Giovine
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Rana latastei</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana temporaria</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Vipera aspis</i>, <i>Trachemys scripta</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Si tratta di un piccolo lago glaciale formatosi in seguito alla esarazione ad opera di un ramo del ghiacciaio camuno. Le rocce predominanti su cui è impostata la valle sono di tipo sedimentario formatesi in periodo Triassico. Le formazioni principali sono: Dolomia principale, Calcarea di Zorzino, Argilliti di Riva di Solto, Calcari di Zu e Dolomia a Conchodon.

La vegetazione si estende altitudinalmente dal fondovalle con le fasce perilacuali, alle aree poste più in quota dove sono presenti boschi e prati da sfalcio. Nel dettaglio troviamo lungo la riva vegetazione a ninfeto con idrofite radicate sul fondo, che lascia il posto sulle sponde a canneti a *Fragmites australis* e scirpo *Schoeneplectus lacustris*. Nella zona che segue il canneto abbiamo cariceti e piccole ma significative formazioni a salici e boschetti a ontano nero (*Alnus glutinosa*). Fa seguito sui versanti una vegetazione boschiva mesofila caratterizzata da acero di monte (*Acer pseudoplatanus*), frassino maggiore (*Fraxinus excelsior*), carpino bianco (*Carpinus betulus*) e in quota il faggio (*Fagus sylvatica*). I prati da sfalcio sono costituiti da arrenatereti. Non mancano alcuni castagneti utilizzati prevalentemente per la ceduzione e per il frutto.

La zona presenta una ricca batracofauna ed è presente la più grossa popolazione migrante di rospi comuni della Lombardia (circa 25 000 esemplari adulti migranti), che hanno fluttuato numericamente nel corso degli anni (Giovine, Pellitteri & Rivellini, 2019). Rana di Lataste (*Rana latastei*) raggiunge uno degli avamposti più interni della catena alpina sia per quanto riguarda la localizzazione geografica sia la quota (circa 400m). La popolazione è piuttosto importante e supera le 1000 unità riproduttive e sembra stabile. Gli esemplari gravitano nella parte più nord della AREN soprattutto nella porzione più settentrionale del lago.

Ben rappresentate sono anche rana agile (*Rana dalmatina*) anch'essa con un numero di esemplare analogo alla precedente e rana verde minore (*Pelophylax lessonae*) che andrebbe studiata meglio geneticamente. Gli esemplari catturati negli anni presentano il fenotipo "lessonae" per cui potrebbero costituire una popolazione pura. Sarebbe perciò auspicabile un approfondimento in merito che definisca in via definitiva l'appartenenza tassonomica di tali popolazioni.

Tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*) e tritone punteggiato (*Lissotriton vulgaris*) sono presenti con popolazioni non particolarmente numerose. Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) è comune nei boschi sovrastanti il lago ma, adopera per riprodursi torrenti.

Interessante è la presenza di *Podarcis muralis* che vive anche ai margini del cariceto, occupando un ambiente inconsueto. Ben rappresentata è la biscia tessellata (*Natrix tessellata*) piuttosto frequente sulle sponde del lago dove costituisce l'ofide più comune.

Il sito si presenta abbastanza conservato, anche se la parte prospiciente al lago è soggetta alla costruzione di nuovi edifici (case vacanze) soprattutto in prossimità della località Moi e S. Felice al lago. Ultimamente a causa della recente crisi edilizia la pressione sui terreni liberi è calata. Nella parte alta dell'ARE esistono zone a vincolo idrogeologico per cui negli ultimi decenni la situazione è rimasta stabile, anche se si è assistito al progressivo abbandono delle colture e dello sfalcio con rinaturalizzazione del territorio. Si segnala debole inquinamento organico, viene invece praticato a lotti il taglio del canneto.

Nel corso degli anni sono stati costruiti 11 tunnel sottostradali per favorire l'attraversamento degli Anfibi e sono state posizionate alcune centinaia di metri di barriere fisse. La zona a lago è soggetta a maggiore pressione e disturbo a causa del turismo non sempre rispettoso della natura. Le minacce principali alla fauna Anfibi sono costituite dagli investimenti stradali, per cui dal 1992 viene praticato il salvataggio dalle GEV della Comunità Montana ed a opera di volontari.

Il disturbo sulle sponde è notevole soprattutto durante il periodo estivo soprattutto nelle aree attrezzate. Frequente è, purtroppo, l'abbandono dei rifiuti e il danneggiamento delle barriere temporanee che vengono collocate ai bordi della strada. Nel corso degli anni alcune zone sono state edificate per cui si assiste alla riduzione delle zone disponibili per l'attraversamento con spostamenti delle migrazioni riproduttive in prossimità dei varchi.

Dal 2010 non sono più realizzati interventi in favore della piccola fauna (tunnel e barriere fisse) a causa della mancanza di fondi e della scarsa sensibilità al problema. Ulteriore disturbo viene arrecato in alcune annate dal ritardo nel taglio del canneto eseguito a lotti nelle piazzole dedicate al carpfishing.

PROTEZIONE PROPOSTA

Realizzazione di barriere fisse anti attraversamento dove è possibile, realizzazione di sottopassi stradali. Realizzazione di fasce perilacuali non soggette a disturbo antropico.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Giovine G., 1998 - Il salvataggio delle popolazioni di Anfibi nei pressi dei Laghi di Endine e di Piangaiano (Val Cavallina - Bergamo). Ferri (red.) 1998 Il Progetto Rospì Lombardia. Comunità Montana Alto Sebino e Regione Lombardia. 87-106.

Giovine G., 2000 - Le operazioni di salvataggio Anfibi lungo la S.P. 76 (Lago di Endine, Val Cavallina, Bergamo) consuntivo quinquennale (1992-1996). Atti I Congresso Nazionale della S.H.I., Torino 2-6/10/1996. 763-766.

Giovine G., Corbetta A., 2003. S.O.S. Bufo bufo: il salvataggio Anfibi in Val Cavallina. Quaderni della Val Cavallina, 4. C.M. Val Cavallina, pp. 79.

Giovine G., Rivellini G.B., Pellitteri Rosa D. Demographic fluctuation and shift in reproductive phenology: a long term study 1994-2019 of a common toad (*Bufo bufo*) population at Lake Endine (Northern Italy)". Convegno SEH Milano settembre 2019.

SPONDA SINISTRA DEL LAGO D'IDRO – LOMBARDIA	
<p>Nome del sito SPONDA SINISTRA DEL LAGO D'IDRO</p>	<p>Categoria e codice ARER – ITA018LOM005</p>
<p>Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Idro (BS) Competenza gestionale: Comunità Montana di Valle Sabbia Superficie considerata: circa 1000 ha Altitudine: min. 368-1300 m s.l.m. Proprietà principale: Comune di Idro – Demanio Regionale (ERSAF) Data del primo riconoscimento: dicembre 1999 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Red.Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: grossa popolazione di <i>Bufo bufo</i> (la seconda conosciuta in Lombardia, con 11.000 individuicenti nel 1999) e ricca associazione batracologica.</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Sponda sinistra di un grande lago naturale. Formatosi in seguito all'erosione dei ghiacci e al modellamento dello scorrere del fiume Chiese</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>NO</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Vincenzo Ferri & Christiana Soccini</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Christiana Soccini</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana temporaria</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Formatosi in seguito all'erosione dei ghiacci ed al modellamento dello scorrere del fiume Chiese, il Lago d'Idro (Eridio) è situato a nord nord-est di Brescia e segna presso Ponte Caffaro il limite sud della Linea delle Giudicarie. I confini dell'Area sono: a W il limite comunale delle acque lacustri comprese fra l'immissario e l'emissario (alto e basso corso del fiume Chiese), a N il confine della regione Lombardia, a E i confini occidentali del Comune di Capovalle, a S la SP 58. L'area paludosa nei pressi dell'immissario è stata parzialmente bonificata in epoca medioevale (1200 d.C.) da monaci benedettini, assumendo l'attuale nome: Pian d'Oneda. Lungo la sponda sinistra del Lago, per circa 4,5 km si estende una carreggiata a fondo cieco che dall'abitato di Crone, frazione del Comune di Idro, conduce in località Vesta, dove si hanno insediamenti residenziali di tipo turistico. Lungo il percorso si incontrano alcuni campeggi ed un piccolo nucleo di case abitate (loc. Paròle).

Notevole interesse naturalistico soprattutto se rapportato alla generale povertà faunistica del territorio bresciano. L'ARE si estende per circa 4800 m lungo la sponda idrografica sinistra del Lago. Il territorio è caratterizzato da estesi boschi misti di latifoglie che digradano più o meno ripidamente verso il lago stesso. Oltre ad una ricca associazione erpetologica, l'area è interessata dalla presenza di una grossa popolazione di rospo comune (*Bufo bufo*). In seguito ai diversi interventi di conservazione attiva succedutisi negli anni e ai conteggi organizzati e coordinati durante le campagne di salvataggio (dati 1998- 2016) si è potuto appurare che la popolazione è composta da almeno 6000 individui adulti riproduttori trasmigrante nel tratto monitorato. Dato che la trasmigrazione riguarda anche un lungo tratto, tra Vesta e la sponda trentina (altri 4 km circa di sponda lacustre), affatto percorribile nella stagione riproduttiva per i conteggi, è presumibile che questa popolazione di rospo comune sia tra le principali in Lombardia per numerosità (19.000 individui in riproduzione – stima 1999). Questa popolazione di *Bufo bufo* è anche tra quelle più note a livello europeo per gli studi di ecologia e per le attività di conservazione e di *road-rescuing* che l'hanno riguardata. Nel corso di diversi anni sono state qui attivate azioni di salvataggio con posizionamento di barriere fisse e di barriere temporanee collegate a sottopassi. Rilevanti per numerosità anche le popolazioni di *Rana temporaria*, di *Hierophis viridiflavus* e *Natrix helvetica*.

Attualmente la salvaguardia da parte degli organismi preposti del territorio incluso nell'ARE risulta insufficiente e l'erpetofauna presente continua ad essere minacciata sia in maniera diretta (traffico stradale, uccisione di serpenti) sia indiretta (incendi boschivi, ampliamento infrastrutturale, variazione dei livelli idrici del lago, ecc).



PROTEZIONE PROPOSTA

La tutela dell'erpetofauna di questa ARE si basa per ora unicamente sugli interventi svolti annualmente da volontari: G.E.V. del territorio bresciano, attualmente coordinate dal Servizio GEV della C.M. Valle Sabbia, associazioni ecologiste, cittadini, comunità scolastiche locali.

Nel periodo 1993-2016 il coordinamento scientifico è stato garantito da V. Ferri e C. Soccini (dal 1997), quello tecnico-organizzativo da R. Bennati (1993-1996), da C. Soccini (1997-2003), da T. Bonnen (2004-2016) da C. Mora (dal 2017); la supervisione delle G.E.V. si è avvalsa soprattutto di R. Fasolo del Servizio della Provincia di Brescia, mentre le attività di educazione ambientale e di divulgazione sono state effettuate da P. Baldi.

Per mantenere nel tempo le motivazioni che hanno determinato il riconoscimento di ARE, le amministrazioni competenti - Comune di Idro, Comunità Montana di Valle Sabbia, Area metropolitana di Brescia - sono invitate a seguire queste indicazioni: attivazione dei passi amministrativi necessari per la dichiarazione regionale di Parco Locale di Interesse Sovracomunale; dichiarazione di una fascia di rispetto stagionale lungo-Lago da Crone a Vesta durante tutto il periodo di tras migrazione degli Anfibi (marzo-luglio) con limitazione della velocità ad un massimo di 30 km/h; attivazione delle procedure per ottenere fondi a copertura della realizzazione di ulteriori tratti di barriere fisse anti-attraversamento di piccola fauna e di relativi sottopassi; attivazione di una campagna di conoscenza pubblica del valore naturalistico dell'area e dell'importanza del riconoscimento ARE; coinvolgimento del referente scientifico dell'ARE della *Societas Herpetologica Italica* per ogni intervento che possa interferire direttamente o indirettamente con il valore naturalistico dell'area.



RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

BONARDI, A., MANENTI R., CORBETTA A., FERRI V., FIACCHINI D., GIOVINE G., MACCHI S., ROMANAZZI E., SOCCINI C., BOTTONI L., PADOA-SCHIOPPA E. & FICETOLA G.F., 2011 - Usefulness of volunteer data to measure the large scale decline of "common" toad populations. *Biological Conservation*, doi:10.1016/j.biocon.2011.06.011.

FERRI V. (Ed.) 1998 - Il Progetto ROSPI Lombardia. Iniziative di censimento, studio e salvaguardia degli Anfibi in Lombardia. Consuntivo dei primi sei anni. 1990-1996. Com.Montana Alto Sebino & Regione Lombardia, Gianico (BS), pp. 231.

SOCCINI C., FERRI V., 2000 - Distribuzione e note di ecologia dell'erpetofauna della sponda sinistra del Lago d'Idro (Brescia). *Natura Bresciana*, Brescia, 32:105-117

SOCCINI C. & FERRI V., 2006 – Analisi biometrica di una popolazione di *Bufo bufo spinosus* del Lago d'Idro (Lombardia, Italia). Atti VI° Congresso Nazionale *SHI Societas Herpetologica Italica*. Museo Civico di Zoologia, Roma;

SOCCINI C., FERRI V., BALZARINI L., BALDI P., FASOLO R., BONNEN T. e MIGLIARINA F., 2010. Declino degli Anfibi e programmi coordinati di salvataggio: risultati di iniziative di conservazione a lungo termine di popolazioni lombarde di *Bufo bufo*. Atti del VI Conv. Naz. S.H.I., Chieti, settembre 2009.

SOCCINI C., FERRI V., BALDI P., FASOLO R., 2011. Nuove strategie per la conservazione della popolazione di *Bufo bufo* del Lago d'Idro. In: "Atti Quarto Convegno nazionale Salvaguardia Anfibi (Idro, 2011)", *Pianura*, 27: 104-110.

PARCO NORD MILANO – LOMBARDIA	
Nome del sito PARCO NORD MILANO	Categoria e codice ARER – ITA036LOM006
<p>Regione: Lombardia Interesse: Regionale Comune: Sesto San Giovanni, Milano, Cinisello Balsamo, Bresso (MI) Competenza gestionale: Parco Regionale Parco Nord Milano Superficie considerata: 10 ha Altitudine: 120 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 1999 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: importante popolazione lombarda di <i>Bufo viridis balearicus</i> e di <i>Coronella austriaca</i>.</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">© Matteo Di Nicola</p>
Tipologia del sito	Parco urbano di cintura metropolitana
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Parco Nord Milano
Proponente:	Vincenzo Ferri & Guardie Ecologiche Volontarie Parco Nord Milano
Referente per la S.H.I.:	Vincenzo Ferri
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Trachemys scripta</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Habitat e siti riproduttivi di una importante popolazione lombarda di *Bufo viridis balearicus*; presenza di importante popolazione di *Coronella austriaca*. Negli ultimi anni il rospo smeraldino risulta in contrazione numerica a causa di problematicità riproduttive (mancanza di siti riproduttivi idonei in quanto le vaste zone umide non possono assimilarsi alle preferite raccolte d'acqua temporanee).

PROTEZIONE PROPOSTA

La situazione è completamente monitorata e salvaguardata dal Servizio di Vigilanza Ecologica Volontaria presso il Parco Nord Milano (sotto il coordinamento di Mino Cappelloni). Il monitoraggio annuale dei rospi smeraldini è svolto dal 1993 ed ha portato ad uno studio di tesi e ad alcune pubblicazioni divulgative. Il rospo smeraldino è anche il simbolo della biodiversità di questo Parco.

Si richiede la realizzazione di una serie di pozze d'acqua a durata temporanea (aprile-luglio) mirate ed esclusive per la riproduzione di *Bufo viridis balearicus* e *Hyla intermedia*. Per salvaguardare le popolazioni di *Lissotriton vulgaris* devono invece essere realizzate canalette artificiali mantenute allagate per almeno il periodo di marzo-ottobre e monitorate attentamente per evitare l'ingresso e la permanenza dei gamberi alieni.



RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Foglini C., Salvi R., 2017. Non-native turtles in a peri-urban park in northern Milan (Lombardy, Italy): species diversity and population structure. *Acta Herpetologica*, DOI: 10.13128/Acta_Herpetol-20700.

Servizio G.E.V. Parco Nord Milano, 2009. Anfibi e Rettili di casa nostra. Parco Nord Milano. Pp. 112.

RISERVA NATURALE DI MONTICCHIE – LOMBARDIA	
Nome del sito RISERVA NATURALE DI MONTICCHIE	Categoria e codice AREN – ITA037LOM007
<p>Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Somaglia (LO) Competenza gestionale: Riserva Naturale, ZSC Monticchie di Somaglia Superficie considerata: circa 24 ha Altitudine: 47-60 m s.l.m. Proprietà principale: pubblico (ERSAF) e privati Data del primo riconoscimento: 1999 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: habitat e siti riproduttivi di una grossa popolazione di <i>Rana latastei</i>; presenza di importante popolazione di <i>Lacerta bilineata</i>.</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">© Matteo Di Nicola</p>
Tipologia del sito	Bosco planiziale con discreta superficie ad Ontaneto – presenza di Garzaia polispecifica
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Riserva Naturale, ZSC e ZPS IT2090001
Proponente:	Vincenzo Ferri
Referente per la S.H.I.:	Vincenzo Ferri
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i> (2000), <i>Lissotriton vulgaris</i> (2000), <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana latastei</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Natrix tessellata</i> (2003)</p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

La Riserva Naturale di Monticchie, oggi riconosciuta quale ZSC e ZPS IT2090001, è costituita da un'area di massima tutela, e da una fascia di rispetto pressochè equidistante al nucleo centrale di maggior pregio naturalistico. I limiti sono ben definiti dalle strade che la circondano su tutti i lati ed il Canale delle Monticchie ne costituisce la barriera naturale sul lato orientale. L'area di massima tutela è costituita da un unico corpo che comprende la maggior parte dei nuclei boscati esistenti.

Per la particolare situazione geologica, la formazione che costituisce il letto della falda freatica, affiora o è molto vicina alla superficie lungo la scarpata morfologica, determinando fenomeni di sbocco idrico con flussi sorgentiferi un tempo davvero sensibili (circa 80 l/min. secondo in misurazioni effettuate nel novembre-dicembre 1989), mentre impedirebbe risalite superficiali, per filtrazione dal basso, delle acque del Po (Scotti, 1990). Le risorgive presenti, generate dalla stratigrafia appena descritta, sono definibili come "risorgive di terrazzo" e si distinguono dai "fontanili" della media e alta pianura soprattutto per morfologia e struttura.

Le ricerche condotte da V.Ferri e collaboratori a partire dal 1987, hanno approfondito le conoscenze erpetologiche di Monticchie e permesso di attivare specifici programmi di monitoraggio che hanno riguardato in particolare *Rana latastei* (Ferri, 1988b, 2004; Mansi, 1990, 1992) e *Lacerta bilineata* (Schiavo, 1998). Sono stati segnalati 6 specie di Anfibi e 5 di Rettili. In passato (prima del 1984) erano stati segnalati anche *Bufo bufo*, *Rana dalmatina* e *Zamenis longissimus*. Oggi le popolazioni più vicine conosciute di queste specie si trovano a circa 10 chilometri (*Bufo bufo* e *Rana dalmatina* nella golena del Po di Senna Lodigiana, LO, *Zamenis longissimus* nella Riserva "Adda morta" di Pizzighettone, CR, e alla base dei rilievi di San Colombano al Lambro, MI).

La situazione dell'erpeto fauna è diventata critica: l'invasione di gruppi di cinghiali e l'imperversare di *Procambarus clackii* ha ridotto e in qualche caso azzerato la piccola fauna terricola e dulciacquicola di questa importante riserva naturale lombarda. La rana di Lataste sembra riuscire ancora a deporre in buona quantità (ultime sessioni-conteggio ovature hanno fatto rilevare 170 ovature nel 2017 e 65 nel 2018), ma la schiusa non avviene o si ha la perdita dei girini dopo pochi giorni, causa la penuria d'acqua o l'irruzione in acqua dei cinghiali o la predazione dei gamberi. Sono anche sempre più rari i rilevamenti di giovani e adulti di *Rana latastei* nel bosco vicino, anch'esso percorso continuamente dagli ungulati. Persino le rane verdi, ancora morfologicamente del klepton *esculentus* sono presenti solo all'esterno della Riserva e anch'esse in forte contrazione numerica.

PROTEZIONE PROPOSTA

Queste le proposte di Piano Anfibi di LIFE Gestire 2020 (azione in progress): << Spurgo e risagomazione delle vie d'acqua interne principali, ad oggi completamente stravolte dall'azione di cinghiali e nutrie: le sponde vanno riaddecitate ed il fango di fondo asportato –dopo una temporanea stesa in loco per permettere alla piccola fauna in essa presente di spostarsi (presenza di un naturalista durante i lavori)- dovrà essere allontanato alla base del terrazzo geologico; realizzazione di almeno quattro nuovi chiusini per la regimazione delle acque e manutenzione dei chiusini esistenti. Spurghi, ripristino della testa dei fontanili, risonamenti e ricalibrature, manutenzione straordinaria con riattivazione di almeno due delle teste di fontanile. Uso di tubi Norton, ovvero dei tubi infissi nel fondo della testa del fontanile che, opportunamente finestrati, intercettano l'acqua di falda dotata di una certa pressione e la convogliano nella testa di fonte. La profondità alla quale vengono infissi varia da 3 a 8-10m, in funzione della localizzazione della falda semiartesiane; Realizzazione di recinzione straordinaria, ma temporanea (posizionamento per almeno 5 anni), per evitare l'intrusione di cinghiali e altri ungulati. Uso di pali di castagno da 12 cm + rete elettrosaldata con tondino di 1 cm e maglie di 10 cm. L'area delimitata sarà quella considerata hotspot per *Rana latastei* e altra fauna dulciacquicola (circa 2000 metri).

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 (vasche allungate di circa 10 metri di

lunghezza per 1-2 m di larghezza per max 60 cm di profondità) con chiusini intermedi e barriere anti-intrusione perimetrali. Manutenzione straordinaria dei cosiddetti chiari d'acqua, dove l'incuria ha portato piante pioniere ed invasive ad alterare completamente l'impermeabilità (si trattava del luogo di elezione riproduttiva delle specie eliofili come le rane verdi, il rospo smeraldino e le raganelle italiane). Realizzazione di rifugi semiinterrati in grado di sostenere l'assalto dei cinghiali, dove i piccoli animali terricoli possano rifugiarsi (buche profonde 50 cm, larghe e lunghe 100 cm, riempite con grandi pietre e pezzi di rami) disseminate nella hotspot area almeno 5 per ettaro. >>

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

FERRI V., 1988a. Anfibi e Rettili della Riserva Naturale "Monticchie": problematiche gestionali. Relazione inedita per il WWF Sezione "Basso Lodigiano".

FERRI V., 1988b. Anfibi e Rettili della Riserva Naturale "Monticchie". Relazione inedita per il WWF Sezione "Basso Lodigiano".

FERRI V., 2000. Monitoraggio dello status della popolazione di *Rana latastei* della Riserva Naturale "Monticchie" (Somaglia, Lodi). WWF Lombardia. FLA, Fondo Ambiente Lombardia, Progetto Centri di Monitoraggio Biodiversità 1999.

FERRI V., 2006. Attività riproduttiva di *Rana latastei* nel pSIC "Monticchie" (Somaglia, Lodi). Atti V° Congresso S.H.I., Calci, PI, 2004.

FERRI V., AGAPITO LUDOVICI A. e SCHIAVO R.M., 1995. Problematiche di gestione delle popolazioni di *Rana latastei* delle Riserve Naturali Lombarde di "Monticchie" e "Le Bine". Quad. Civ. Staz. Idrobiol., 19 (1992) : 131-139.

FERRI V. & AGAPITO LUDOVICI A., 2002. Monitoraggio delle popolazioni di *Rana latastei* in due riserve naturali lombarde (Nord Italia). Atti del III° Conv. Naz.le Salvaguardia Anfibi, COGECSTRE arl, Penne. 63-70.

FERRI V. & SOCCINI C., 2005. Nuovi habitat per *Rana latastei* nel S.I.C. di Monticchie (IT2090001, Somaglia, Lodi) . Comunicazione al PPP05 – Pond, Puddles and Pools, Trieste, 20-21 giugno 2005.

FERRI V. & CANOVA L., 2011. Riproduzione della Rana di Lataste, *Rana latastei*, nella Riserva naturale orientata di monticchie di Somaglia (Lombardia, Lodi). Atti IV° Conv. Salvaguardia Anfibi, Idro (BS). Pianura, 27/2011: 174-177.

SPONDA DEL LARIO DI LECCO TRA MOREGALLO E LIMONTA – LOMBARDIA

<p align="center">Nome del sito SPONDA DEL LARIO DI LECCO TRA MOREGALLO E LIMONTA</p>	<p align="center">Categoria e codice AREN – ITA042LOM010</p>
<p>Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Oliveto Lario, Mandello del Lario, Valbrona (LC) Competenza gestionale: Comunità Montana Lario Orientale - Lecco Superficie considerata: circa 20 ha Altitudine: 300-400 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 1999 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: habitat e siti riproduttivi di una grossa popolazione relitta di <i>Bufo bufo</i> (la maggiore per l'intero Lario).</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Sponda lacustre</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>NO: sponda lacustre di Rilevanza Ambientale</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Vincenzo Ferri</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Vincenzo Ferri, Aldo Dado Rossi, Felice Farina e Mirco Cappelli</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra, Bufo bufo, Rana temporaria</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis, Lacerta bilineata, Anguis veronensis, Hierophis viridiflavus, Natrix helvetica, Natrix tessellata</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Progetto Anfibi Provincia di Lecco - strada provinciale 583 Lecco - Bellagio (dal 1993)

Comuni interessati: Mandello del Lario (Moregallo - Melgone - Cipressi). Valbrona (Litorale lago). Oliveto Lario (Onno - Vassena - Limonta).

Limiti: Lunghezza del percorso da Mandello del Lario (Hotel Nautilus Melgone) a Oliveto Lario (Limonta) confine con Bellagio metri 11.400 - Litorale interessato al progetto metri 5.000 suddivisione in 7 zone: A-B-C-D-E-F-G

A: Mandello del Lario (Moregallo - Melgone) lunghezza in metri della zona interessata al salvataggio Anfibi: metri 700

B: Mandello del Lario (Cipressi) lunghezza in metri della zona interessata al salvataggio Anfibi: metri 700.

C: Valbrona (Valbrona litorale lago) lunghezza in metri della zona interessata al salvataggio Anfibi: metri 1500.

D: Oliveto Lario (Onno) lunghezza in metri della zona interessata al salvataggio Anfibi: metri 800.

E: Oliveto Lario (Onno Camping la fornace) lunghezza in metri della zona interessata al salvataggio Anfibi: metri 200.

F: Oliveto Lario (confine Vassena - Limonta) lunghezza in metri della zona interessata al salvataggio Anfibi: metri 400.

G: Oliveto Lario (Limonta) lunghezza in metri della zona interessata al salvataggio Anfibi: metri 700.

La zona interessata dalla tras migrazione riproduttiva è tutta la fascia costiera lacustre per una lunghezza di circa 12 km; conservazione buona sia nella parte boschiva del tratto montano dove gli individui trascorrono il resto della vita attiva e dove si alimentano, sia nella parte acquatica dove i problemi sono correlati soltanto alla presenza di pesci predatori.

La tras migrazione è minacciata dal traffico stradale, spesso molto elevato; l'intervento ormai quasi trentennale di squadre organizzate di volontari (vedi sotto elenco 2019) ha per ora mantenuto la numerosità dei rospi comuni e anzi in alcuni settori ha portato ad un incremento degli Anfibi.

PROTEZIONE PROPOSTA

Alcuni tratti potrebbero venire dotati di barriere permanenti collegate a tunnel già esistenti; la posa di segnali di pericolo per il passaggio degli Anfibi e la presenza dei volontari dovrebbe essere diffusa lungo tutti i 12 km di strada costiera.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Fantoni F., 1998. Il salvataggio rospi del Lago di Lecco. In: Ferri V., Il Progetto Rospo Lombardia. Consuntivo dei primi sei anni, 1990-1996. Comun. Montana Alto Sebino & Regione Lombardia, pp. 150-158.

SPONDA DESTRA DEL FIUME MERA E DEL LARIO DI SORICO – LOMBARDIA

<p align="center">Nome del sito SPONDA DESTRA DEL FIUME MERA E DEL LARIO DI SORICO</p>	<p align="center">Categoria e codice AREN – ITA043LOM011</p>
<p>Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Sorico (CO) Competenza gestionale: Comunità Montana Valli del Lario e del Ceresio – Comune Sorico Superficie considerata: 20 ha Altitudine: 300 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 1999 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: habitat e siti riproduttivi di una discreta popolazione relitta di <i>Bufo bufo</i> (l'unica all'estremo nord del Lario). Tra le popolazioni lombarde più settentrionali di <i>Hyla intermedia</i>.</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Sponda fluvio-lacustre</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>NO</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Vincenzo Ferri</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Vincenzo Ferri & Ionne Piazzì</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana temporaria</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Vipera aspis</i>, <i>Trachemys scripta</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Sponda fluvio-lacustre (nell'area si pone la foce del fiume Mera, immissario del Lago di Como, che scorre attraverso il vecchio letto dell'Adda, supera il Pian di Spagna e si getta nel Lago di Como tra Sorico e Gera Lario). La vegetazione perilacustre forma una fascia sulle rive dei laghi e dei canali ed è costituita da specie in grado di tollerare le continue variazioni di livello di acqua e di resistere sia a occasionali episodi di sommersione, sia a temporanei momenti di completo prosciugamento. In questa zona è ampiamente diffusa la canna di palude (*Phragmites australis*) che rappresenta un elemento del paesaggio molto visibile e inconfondibile. Vi fanno parte, in misura minore, anche altre specie rigogliose, quali *Schoenoplectus lacustris*, *Typhoides arundinacea* e la nota tifa (*Typha latifolia*). E' presente anche il salice bianco in forma di filari alberati, come lungo gli argini artificiali dell'Adda.

Eventi alluvionali straordinari e frane in Val Bregaglia hanno alterato localmente la geomorfologia e la situazione ambientale generale.

La popolazione di *Bufo bufo* sta progressivamente riducendo i suoi effettivi, nonostante i quasi trentennali sforzi dei volontari locali, guidati da anni da Ionne Piazzì. E' quasi impossibile prevedere interventi di mitigazione risolutivi (tunnel, barriere): occorrerebbe strutturare l'organizzazione annuale di salvataggio sulle strade fornendo tutto l'aiuto tecnico e prevedendo l'uso di volontari "dipendenti", cioè di persone assunte per l'occasione o in servizio civile da reddito di cittadinanza.

FUTURE PROPOSTE DI SALVAGUARDIA

La tutela dell'erpetofauna dell'ARE si basa sulle attività di vigilanza volontaria ecologica, purtroppo progressivamente ridotta negli effettivi partecipanti ai salvataggi.

BODRI IN GOLENA DI SAN DANIELE PO – LOMBARDIA	
Nome del sito BODRI IN GOLENA DI SAN DANIELE PO	Categoria e codice AREN – ITA044LOM012
<p>Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: San Daniele Po (CR) Competenza gestionale: Comune di San Daniele Po - Provincia di Cremona Superficie considerata: 20 ha Altitudine: 3-12 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 1999 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: habitat e siti riproduttivi di una delle maggiori popolazioni relitte lombarde di <i>Emys orbicularis</i>; presenza di <i>Pelobates fuscus</i>.</p>	
Tipologia del sito	Bodri (escavazioni fatte dal fiume Po durante piene eccezionali, intorno al 1700): Bodrio Oasi Le Margherite (OM) e Bodrio di Cascina Margherita (CM).
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Oasi Protetta Comunale e Monumento Naturale della Regione Lombardia
Proponente:	Vincenzo Ferri
Referente per la S.H.I.:	Vincenzo Ferri
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Pelobates fuscus</i> (1996), <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana latastei</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Emys orbicularis</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il Bodrio Le Margherite ed il Bodrio di Cascina Margherita sono le due zone umide nel territorio di San Daniele Po (in provincia di Cremona, Lombardia), in cui I monitoraggi di *Emysorbicularissi* sono susseguite con maggiore continuità nel tempo e dove gli interventi di *habitat management* hanno avuto i risultati più duraturi. Il primo invaso si è formato intorno al 1723, una superficie di 1540 mq ed una profondità di circa 1 metro, è di proprietà del Comune ed è dichiarato Oasi Naturalistica Comunale. Il secondo bodrio è stato formato dal Fiume Po prima del 1722, ha una superficie di 2410 mq ed una profondità di 3,3 metri, ed è dichiarato Monumento Naturale D.g.r. Lombardia n. 6/18896 del 4/10/1996. Entrambi hanno alimentazione perenne tramite emergenze e/o infiltrazioni di falda e tramite immissioni superficiali. Le due zone umide sono sopravvissute a gravi manomissioni verificatesi negli anni '70-'80, grazie anche a iniziative locali di ripristino e tutela dei peculiari aspetti naturalistici.

L'installazione di una pompa, alimentata da un pannello fotovoltaico, su un pozzo artesiano ha parzialmente ridotto le criticità correlate alla penuria idrica dei mesi estivi, mentre nell'ambito di LIFE14 IPE/IT000018 sono previsti importanti e mirati interventi per rimodellare il fondale e aprire una parte della cortina di vegetazione arborea al fine di migliorare le possibilità riproduttive.

PROTEZIONE PROPOSTA

Si richiedono: la risagomatura del vecchio canale immissario con realizzazione di approfondimenti per un ristagno di acqua; Risagomatura e ringiovanimento dei due Bodri con scavo e allontanamento di fanghi, materiale vegetale e detriti accumulatisi sul fondo; abbassamento del fondale di almeno 1,50 m su almeno 2/3 dell'attuale superficie. Manutenzione del pozzo artesiano e sostituzione della pompa ad immersione; risagomatura dei fossetti immissari; Ricostituzione di un sentiero di visita; realizzazione di punto di stationamento oscurato; posizionamento di pannelli informativi; sistemazione sponda per nidificazione; posizionamento di siepi fitodepuranti e per ridurre disturbo da lavorazioni agricole.



RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

D'Auria G. & Zavagno F., 1999. Indagine sui "bodri" della provincia di Cremona. Monografie di Pianura, Cremona, pp. 230.

FOSSO DELLA CARPEGNA – LOMBARDIA	
Nome del sito FOSSO DELLA CARPEGNA	Categoria e codice AREN – ITA047LOM014
<p>Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Brallo di Pregola (PV) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: 5,5 ha Altitudine: 413-855 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 1999 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: uno dei principali siti lombardi di <i>Salamandrina perspicillata</i> e <i>Rana italica</i>: tra le località al limite settentrionale dell'areale di queste specie.</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">© Matteo Di Nicola</p>
Tipologia del sito	Fosso con fondo roccioso e rive incassate, con buona copertura boschiva (castagno, frassino, roverelle e ontano)
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Vincenzo Ferri & Alberto Dell'Acqua
Referente per la S.H.I.:	Daniele Pellitteri-Rosa
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Hydromantes strinatii</i>, <i>Salamandrina perspicillata</i>, <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana italica</i>, <i>Rana temporaria</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Zamenis longissimus</i></p>	
<p>DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE</p> <p>Il sito si presenta in ottimo stato di conservazione, quasi del tutto indisturbato dalle attività antropiche. Lungo il transetto è inoltre presente Rovaiolo Vecchio, un vecchio abitato ormai abbandonato, le cui mura costituiscono un habitat molto interessante per Rettili. Il sito non sembra presentare particolari minacce.</p> <p>Con la Decisione 2019/18 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale, la Commissione europea ha ufficialmente riconosciuto “Le Torraie – Monte Lesima” come SIC (598 ettari in comune di Brallo di Pregola, corrispondente al territorio della omonima Riserva Naturale).</p>	

LAGO E PASSO DEL MORTIROLO – LOMBARDIA

Nome del sito LAGO E PASSO DEL MORTIROLO	Categoria e codice ARED – ITA048LOM015
Regione: Lombardia Interesse: Locale Comune: Monno (BS) Competenza gestionale: Comune di Monno Superficie considerata: 43 ha Altitudine: 1783 - 2014 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 1999 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: presenza di una cospicua popolazione di <i>Vipera berus</i> con diversi individui melanici; presenza abbondante di <i>Zootoca vivipara</i> .	
Tipologia del sito	Area di culmine montana e laghetto origine glaciale
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Vincenzo Ferri
Referente per la S.H.I.:	Vincenzo Ferri
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Bufo bufo</i> , <i>Rana temporaria</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Zootoca vivipara</i> , <i>Anguis veronensis</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Natrix helvetica</i> , <i>Vipera berus</i>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il Mortirolo costituisce una compagine montuosa geograficamente appartenente al massiccio dell'Ortles - Cevedale; è compreso tra la Val Grande di Vezza d'Oglio a E e l'articolato confine valtellinese che lo cinge a N e a N-W dal quale emergono tra le molte altre, la Cima Verda e la Cima Cadi. Entro queste schematiche linee di demarcazione territoriale si susseguono prati - pascolo e boschi di abete e di larice. Attualmente il laghetto è messo a disposizione della pesca sportiva, con gestione a cura del Rifugio Mortirolo. Abbondanti vi sono infatti le trote fario, periodicamente immesse per sostenere la popolazione. Intorno agli anni Novanta del secolo scorso le trote erano già presenti, ma con effettivi molto più ridotti. Questo permetteva allora la presenza e sopravvivenza di una grossa popolazione di rospo comune ed una discreta presenza di rane temporarie. Nel mese di aprile-maggio si potevano osservare ammassi di 50-80 ovature di rana e successivamente un cordone quasi continuo di girini delle due specie. La riduzione degli Anfibi è comunque dovuta ad alcuni atti criminosi avvenuti tra il 1990 ed il 1995, quando per il bracconaggio ai danni proprio delle rane rosse in accoppiamento furono usate bombe al carburo. Le esplosioni in acqua intontivano o massacravano le coppie sia di rane che di rospi; resti di questi ultimi rimanevano poi per settimane lungo le sponde e nelle acque più basse. Nel 2014 *Bufo bufo* è stato rilevato con poche decine di coppie riproduttive, mentre *Rana temporaria* è stata osservata solo con giovani individui nei pressi di ruscellamenti. In circa 25 anni l'aumento della copertura boschiva sta portando ad una riduzione notevole delle praterie ecotonali e delle aree rocciose ben esposte. Tutta la conca, dai pressi del lago fino al Passo e alle cime dei rilievi circostanti costituivano l'habitat di una ricca popolazione di *Vipera berus* e una altrettanto ben distribuita popolazione di *Zootoca vivipara*. Proprio le vipere risultavano interessanti rispetto ai territori vicini: nel 1994 su 8 individui catturati 6 risultavano melanotici e all'incirca una proporzione del 75% di melanoticismo era ancora presente nei rilievi del 1996 e del 1999. Monitoraggi recenti, invece, hanno provato che tutti gli individui osservati e catturati possiedono livree normali. Resta comunque numericamente tuttora importante la popolazione della specie, con elevata contattabilità in gran parte del sito (nel 2014, luglio, in due ore di ricerca/persona: 7 individui adulti e 2 giovani). Sebbene lo stato di conservazione risulti ancora buono, la minaccia principale risulta essere attribuibile all'introduzione di ittiofauna predatrice a fini di pesca sportiva. Inoltre, nel mese di novembre 2015 un vasto incendio partito da tre fronti, e di natura sicuramente dolosa, ha distrutto una vasta area boschiva che in parte rientra nell'ARE, nella parte sud-ovest. Non si hanno dati sulle conseguenze per la fauna terricola presente in quell'area.

FUTURE PROPOSTE DI SALVAGUARDIA

La tutela dell'erpetofauna dell'ARE si basa per ora unicamente sulle attività di vigilanza ecologica svolte dalla C.M. di valle Camonica; i monitoraggi sono stati svolti in anni diversi e non periodicamente da V.Ferri (i dati più recenti si devono anche a M. Di Nicola e L. De Luca).

TORBIERA DI PIAN DI GEMBRO – LOMBARDIA	
Nome del sito TORBIERA DI PIAN DI GEMBRO	Categoria e codice ARER – ITA049LOM016
<p>Regione: Lombardia Interesse: Regionale Comune: Villa di Tirano (SO) Competenza gestionale: Comunità Montana Valtellina di Tirano Superficie considerata: circa 80 ha Altitudine: 1100-1600 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 1999 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: presenza di una numerosa popolazione di <i>Triturus carnifex</i>, di <i>Hyla intermedia</i> e di <i>Pelophylax lessonae</i>: limite settentrionale in Lombardia.</p>	
Tipologia del sito	Torbiera alpina
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Riserva Naturale e ZSC IT2040025 "Pian di Gembro"
Proponente:	Vincenzo Ferri
Referente per la S.H.I.:	Vincenzo Ferri
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Rana temporaria</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Anguis veronensis</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

La torbiera di Pian Gembro è diventata Riserva Regionale nel 1988 ed è riconosciuta come ZSC IT2040025. Essa ospita una “torbiera di transizione” caratterizzata dalla compresenza di aspetti tipici di torbiera bassa, come le depressioni allagate colonizzate da *Drosera rotundifolia* e *D. anglica*, intercalati a strutture tipiche di torbiera alta quali i dossi di sfagni colonizzati da vegetazione caratteristica: *Vaccinium microcarpus* e *Andromeda polifolia* (Andreis & Rodondi, 1982). La ZSC si estende su una superficie di 126,5 ha, comprendendo anche gli ambienti circostanti la torbiera. Posto in una sella a Nord del Passo dell’Aprica ad un’altitudine media di 1350 m s.l.m., tra la provincia di Sondrio e quella di Brescia, ricade nel comune di Villa di Tirano (Sondrio). Possiede un asse maggiore di 1,5 km ed uno minore che spesso supera i 300 m. Il pianoro su cui è ubicata presenta una leggera pendenza verso Est da cui origina un piccolo emissario che defluisce verso il torrente Ogliolo, affluente di destra del fiume Oglio. Le acque defluiscono in questa direzione agevolate da un canale artificiale. È presente un secondo canale artificiale che convoglia le acque della parte più occidentale verso un secondo emissario, di portata assai ridotta, tributario del fiume Adda.

Lo stato di conservazione del sito appare buono, ma è necessario un monitoraggio aggiornato per valutare la situazione delle diverse popolazioni di Anfibi ed in particolar modo di *Triturus carnifex* e di *Hyla intermedia*, entrambe al loro limite distributivo settentrionale nella Regione.

FUTURE PROPOSTE DI SALVAGUARDIA

La tutela dell’erpetofauna dell’ARE si basa sulle attività di vigilanza volontaria ecologica

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Bonetti M. (a cura di), 2004. Indagine sulla presenza e l’abbondanza di Anfibi, Rettili, Uccelli nidificanti e Micromammiferi nella Riserva Naturale di Pian di Gembro (SO) – Tutela della biodiversità nella Riserva Naturale “Pian di Gembro” in Comune di Villa di Tirano - COD. CNS/2. Riserva Naturale Pian Gembro, Comunità Montana Valtellina di Tirano e Regione Lombardia. Rapporto non pubblicato.

Ferri V. e Centelleghè F., 1996. Conservazione degli Anfibi in Valtellina (Sondrio). Studi Trentini di Scienze Naturali. ActaBiologica, 71: 25-31.

Scali S. (a cura di), 2004. L’erpetofauna di Pian Gembro – Tutela della biodiversità nella Riserva Naturale “Pian di Gembro” in Comune di Villa di Tirano - COD. CNS/2. Riserva Naturale Pian Gembro, Comunità Montana Valtellina di Tirano e Regione Lombardia. Rapporto non pubblicato.

SPONDE DEL CANALE DI CREMONA – LOMBARDIA	
Nome del sito SPONDE DEL CANALE DI CREMONA	Categoria e codice ARER – ITA050LOM017
<p>Regione: Lombardia Interesse: Regionale Comune: Acquanegra Cremonese (CR) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: circa 80 ha Altitudine: 25 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 1999 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: popolazione di <i>Podarcis siculus</i> al limite settentrionale del suo areale.</p>	
Tipologia del sito	Sponde sabbiose xeriche sulle sponde di canale artificiale – rogge limitrofe
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Vincenzo Ferri
Referente per la S.H.I.:	Fausto Leandri
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Bufo viridis balearicus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Lacerta bilineata, Podarcis muralis, Podarcis siculus, Hierophis viridiflavus, Natrix tessellata, Trachemys scripta</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'ARE è composta dal Canale di Cremona (un bacino artificiale con sponde in cemento, mai completato, con acque ferme, equiparabile dal punto di vista ecologico ad un bacino di cava a sviluppo nastriforme) con le relative sponde sabbiose parzialmente ricoperte da vegetazione arboreo/arbustiva e ridotte porzioni di rogge e fasce boscate limitrofe.

Il sito è stato oggetto di monitoraggio standardizzato (TRANSETTO LINEARE DI 1 KM) patrocinato da SHI nel 2018 volto a valutare lo status della popolazione locale di lucertola campestre, una specie molto localizzata in Pianura Padana (allego scheda dati già inviata a fine monitoraggio, tutti i dati sono stati caricati nel dataset sulla piattaforma Ornitho.it). La specie target è presente all'interno dell'ARE con una popolazione strutturata, apparentemente circoscritta ad alcune porzioni delle sponde del Canale di Cremona (aree xeriche, a matrice sabbiosa e prive di vegetazione arborea). Sopralluoghi mirati alla ricerca della specie target nei territori limitrofi hanno rilevato la presenza di lucertole campestri anche nel territorio del Parco Adda Sud (a circa 3 km di distanza in direzione ovest rispetto alla core area dell'ARE, al confine con la Morta di Pizzighettone – IT20A0001) in ambienti in continuità con il sito in oggetto (il terrapieno lungo cui era in previsione la prosecuzione dello scavo del Canale di Cremona, progetto poi abbandonato).

Non è stata investigata la presenza di testuggine palustre, nè di altra erpetofauna, nella vicina zona umida di Cascina Caselle, meriterebbe un aggiornamento di indagine.

Le principali minacce a cui è soggetto il sito sono: sfalci intensivi lungo le sponde della strada alzaia, la presenza di cave, l'abbandono di rifiuti e l'evoluzione della biocenosi (chiusura della vegetazione arboreo/arbustiva e diminuzione di superficie dell'habitat ottimale per la specie di maggiore interesse nel sito, lucertola campestre).

FUTURE PROPOSTE DI SALVAGUARDIA

L'ARE ha uno sviluppo nastriforme che ricalca un tratto del percorso del Canale di Cremona e confina con il territorio del Parco Regionale Adda SUD, una piccola ripermimetrazione permetterebbe di includere nel Parco Regionale le sponde del canale in cui è concentrata la popolazione di lucertola campestre, garantendo continuità di tutela e gestione con la popolazione presente all'interno del Parco, insediata sul terrapieno limitrofo alla Morta di Pizzighettone.

STAGNO DI CULMINE SAN PIETRO – LOMBARDIA	
Nome del sito STAGNO DI CULMINE SAN PIETRO	Categoria e codice ARED – ITA051LOM018
Regione: Lombardia Interesse: Locale Comune: Cassina Valsassina (LC) Competenza gestionale: Cassina Valsassina Superficie considerata: 0,003 ha Altitudine: 1190 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2000 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: presenza della popolazione conosciuta più occidentale italiana di <i>Bombina variegata</i>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">© Matteo Di Nicola</p>
Tipologia del sito	Pozze di abbeverata
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Vincenzo Ferri & Raoul Manenti
Referente per la S.H.I.:	Samuele Romagnoli & Raoul Manenti
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Bombina variegata, Rana temporaria, Triturus carnifex</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Lacerta bilineata, Natrix helvetica</i>	
<p>DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE</p> <p>Vecchia pozza di abbeverata in principio di interrimento. Popolazione italiana conosciuta più occidentale di <i>Bombina variegata</i>. La popolazione di ululone nel sito è stata stimata con metodo CMR in 18 esemplari sulla base di conteggi ripetuti CMR nell'anno 2020 (5 passaggi). Gli individui censiti erano perlopiù giovani e gli unici adulti catturati erano femmine. Riproduzione non accertata. La pozza è su terreno privato. Presenza nel sito di consistente popolazione di <i>Rana temporaria</i>. Osservata anche presenza di <i>Triturus carnifex, Natrix helvetica, Lacerta bilineata</i>.</p> <p>Sito in interrimento, molto sfavorevole per l'ululone a causa della massiccia presenza di vegetazione che sta colonizzando progressivamente il sito. Strada carrozzabile molto trafficata a meno di 5 metri dal sito.</p> <p>PROPOSTE PER LA SALVAGUARDIA</p> <p>Servirebbe la “costruzione” di un vaso laterale più piccolo (anche in cemento). In altri siti lombardi questa tipologia di intervento ha dato prova di essere utile per la specie, gli invasi sono ben utilizzati e preferiti da <i>Bombina</i> per riprodursi.</p>	

RISERVA DI BOSCO FONTANA – LOMBARDIA	
Nome del sito RISERVA DI BOSCO FONTANA	Categoria e codice AREN – ITA053LOM020
Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Marmirolo (MN) Competenza gestionale: Carabinieri Forestali Superficie considerata: 235 ha Altitudine: 24 - 26 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 19.06.2002 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: Ottima popolazione di <i>Rana latastei</i> .	
Tipologia del sito	Bosco planiziale
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Riserva Statale EUAP0088
Proponente:	Augusto Gentilli
Referente per la S.H.I.:	Daniele Birtele
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i> , <i>Lissotriton vulgaris</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Bufo viridis balearicus</i> , <i>Hyla intermedia</i> , <i>Rana latastei</i> , <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Anguis veronensis</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Zamenis longissimus</i> , <i>Natrix helvetica</i> , <i>Natrix tessellata</i> , <i>Vipera aspis</i>	
DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE Foresta planiziaria di Quercio-Carpinetum. Riserva Naturale Orientata (D. M. dell'Agricoltura e delle Foreste del 29 marzo 1972 e del 10 aprile 1976. Riserva Biogenetica (D. M. dell'Agricoltura e delle Foreste del 2 marzo 1977) . Il sito è ben conservato e gestito dai Carabinieri Forestali che implementano le aree per la deposizione della rana di Lataste con buche artificiali. Le minacce principali a cui è soggetto il sito sono due: asciutte del Rio Begotta causato dal prelievo prima dell'ingresso dell'acqua per l'agricoltura e la presenza di <i>Procambarus clarkii</i> (Girard, 1852) che viene contenuto con catture utilizzando nasse.	
PROPOSTE PER LA SALVAGUARDIA Il sito risulta ben protetto, sebbene servirebbero aiuti per il completo monitoraggio delle specie di Anfibi e Rettili presenti oltre alla rana di Lataste, specie ben seguita e monitorata.	

AREE RIVIERASCHE DEL FIUME OGLIO – LOMBARDIA	
<p>Nome del sito AREE RIVIERASCHE DEL FIUME OGLIO TRA GENIVOLTA E CASTELVISCONTI</p>	<p>Categoria e codice AREN – ITA055LOM022</p>
<p>Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Genivolta, Azzanello, Borgo S.Giacomo (CR e BS) Competenza gestionale: Parco Regionale dell'Oglio Nord Superficie considerata: circa 200 ha Altitudine: 46,5 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 27.11.2003. Ultimo aggiornamento: Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: elevata comunità erpetologica con <i>Emys orbicularis</i> e <i>Pelobates fuscus</i> fino al 2002.</p>	
Tipologia del sito	Boschi planiziali e Lanche peri-fluviali
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: ZSC IT20A0006 Lanche di Azzanello - Parco Regionale dell'Oglio Nord
Proponente:	Vincenzo Ferri & Franco Lavezzi
Referente per la S.H.I.:	Vincenzo Ferri & Franco Lavezzi
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Pelobates fuscus</i> (2002), <i>Hyla intermedia</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Rana latastei</i> (2011), <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Emys orbicularis</i>, <i>Trachemys scripta</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

La ZSC IT20A0006 Lanche di Azzanello si estende per circa 142 ha, alt. media 46,5 m, prima Riserva Naturale del Parco Regionale Oglio Nord e con Vincolo paesaggistico (L. 431 dell'8.8.1985), poi Zona di particolare rilevanza naturale e ambientale (L.R. 86 del 30.11.1983) e Oasi di protezione della fauna selvatica. Divieto attività venatoria (ai sensi della legge regionale 5 dicembre 2008 articolo 54 comma 3 - Parco Regionale Oglio Nord Sito di Interesse Comunitario). La ZSC si sviluppa prevalentemente sulla sponda destra del fiume, in territorio cremonese, pur comprendendo un'area in sponda sinistra nei pressi di Acqualunga, frazione di Borgo San Giacomo. Questa zona palustre è concentrata attorno a due rami fluviali abbandonati di notevole estensione, che nel loro complesso coprono una lunghezza di oltre un chilometro. Il sistema di lanche è inciso nelle alluvioni recenti della Valle dell'Oglio, a ridosso del meandro fluviale attivo che, migrando progressivamente verso E, ha determinato l'origine dei bracci fluviali dismessi. La lanca principale di Azzanello è alimentata dalla roggia Tinta, confine naturale meridionale del Sito. Le lanche fino a qualche anno fa erano collegate con il fiume anche in regime di magra, ma l'alimentazione degli specchi d'acqua lenticia dovrebbe essere garantita sia dai colli della rete irrigua del comprensorio agricolo circostante, sia dal periodico rigurgito delle acque fluviali durante i regimi di morbida e di piena sia dall'affioramento delle acque di prima falda al ciglio del terrazzo morfologico. Comunque il regime delle acque e le relativamente frequenti inondazioni dell'area condizionano fortemente lo sviluppo della vegetazione. I terreni compresi nella fascia di rispetto sono a destinazione esclusivamente agricola. In passato risultava molto importante per i riflessi sulla componente faunistica, un prato marcorio collocato presso il confine sulla spondacremonese. Secondo la seriazione zonale classica, si manifestano le vegetazioni caratteristiche delle golene fluviali della media pianura. Infatti dagli stadi pionieri dei consorzi di alofite palustri (*Phragmites* sp., *Typha* sp., *Carex* sp.) che costituiscono limitati canneti nel corpo delle lanche e da quelli caratteristici delle ghiaie più o meno stabilizzate lungo il corso del fiume, si passa ai consorzi igrofilo legnosi a salice ed ontano, per arrivare alle boscaglie golenali a prevalenza di legno dolce (purtroppo in parte compromesse da vecchie introduzioni di pioppi ibridi da coltura), costituite da pioppo nero, pioppo grigio, olmo, acero campestre, quercia farnia e relativo corredo arbustivo. Il querceto vero e proprio, che troverebbe vocazionalmente idonei i terreni attualmente ad uso agricolo, è praticamente assente nell'ambito protetto; sporadici e belli esemplari di quercia, talora in piccoli gruppi, sono però collocati sul ciglio del terrazzo che delimita il SIC/ZSC. Notevole la ricchezza floristica: sui greti fluviali *Salix eleagnos* ed alcune specie erbacee o suffrutici come *Sedum sexangulare*, *Centaurea maculosa*, *Echium vulgare* e *Teucrium came-drys*. Tra la flora di corredo delle aree umide si segnala la presenza di alcune specie rare come *Leucojum aestivum*, *Caltha palustris* e la primulacea *Hottonia palustris*, che qui rappresenta una delle ultime stazioni della provincia di Cremona.

I tipi di coltivazione agricola limitrofi presentano alcune caratteristiche sfavorevoli dal punto di vista conservazionistico, prima tra tutte il fatto che l'attività agricola di macchinari pesanti è sostanzialmente continua durante tutto l'anno e senza soluzione di continuità in quanto la coltivazione avviene durante tutto l'anno e necessita di continui interventi. Il disturbo all'avifauna in un sito di dimensioni così ridotte è dunque notevole ed è probabile che influenzi in maniera negativa la presenza di uccelli di interesse conservazionistico, ma anche della abbastanza timida testuggine palustre europea. Il percolamento dei liquami di provenienza zootecnica e dei pesticidi sulle coltivazioni frutticole non è affatto compatibile con la sopravvivenza delle specie più delicate ecologicamente come gli Anfibi e gli invertebrati a vita larvale acquatica.

La presenza di diversi elementi faunistici esotici, di cui alcuni ormai ascritti alla categoria degli alieni invasivi (*Procambarus clarckii*, *Myocastor coypus*, *Trachemys scripta*) risulta, infine, uno degli ulteriori problemi alla sopravvivenza delle specie target.

FUTURE PROPOSTE DI SALVAGUARDIA

- (a) Contenimento con cattura e traslocazione delle testuggini esotiche.
- (b) Habitat management sulla sponda orientale del chiaro principale della Lanca per realizzare punti favorevoli alla termoregolazione e/o alla deposizione delle uova delle femmine di *Emys orbicularis*. (tale sito sarà opportunamente segnalato e dichiarato off limits per il pubblico da maggio a settembre).
- (c) Realizzazione di una schermatura (meglio se vegetale con arbusti a rapida crescita e di tipo anti-intrusivo come biancospino etc.) sul lato settentrionale dell'area e particolarmente tra il terreno con coltivazione frutticola e la Lanca.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Bernini F., Bonini L., Ferri V., Gentili A., Razzetti E. & Scali S. (curatori), 2004. Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Lombardia. "Monografie di Pianura" n. 5, Provincia di Cremona, Cremona.

Capelli S., 2010. La Lanca di Acqualunga. Parco dell'Oglio Nord.

Forlani E. & Gorni G., 2015. Relazione e check list Palude di Luna. Morta di Acqualunga. Borgo San Giacomo – Brescia.

Ferri V., 2005. Anfibi e Rettili. In: Provincia di Cremona, Relazioni tecniche di monitoraggio faunistico nei SIC della Provincia di Cremona.

Graia SrL, 2005. Piano di Gestione del SIC IT20A0006 "Lanche di Azzanello". Parco dell'Oglio Nord.

LOCALITA' PALU' DI POZZOLENGO – LOMBARDIA

<p align="center">Nome del sito LOCALITA' PALU' DI POZZOLENGO</p>	<p align="center">Categoria e codice ARER – ITA058LOM023</p>
<p>Regione: Lombardia Interesse: Regionale Comune: Pozzolengo (CR) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: circa 25 ha Altitudine: 100 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 03.04.2004 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: la presenza sintopica (al 2019) di 5 specie di Anfibi tra cui una discreta popolazione di <i>Rana latastei</i>. Zona palustre con importanti emergenze floristiche e faunistiche dulciacquicole.</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Ricco reticolo idrico superficiale, con estesi impaludamenti periodici, residua di un antico bacino lacustre di formazione post-glaciale</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>NO</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Christiana Soccini</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Christiana Soccini</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana latastei</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>, <i>Triturus carnifex</i> (2015), <i>Lissotriton vulgaris</i> (2015)</p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Zamenis longissimus</i> (2014)</p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Da un punto di vista morfologico-genetico il comune di Pozzolengo è inserito nel contesto dell'anfiteatro morenico del Lago di Garda. I lineamenti morfologici sono la diretta conseguenza sia delle glaciazioni sia dall'azione erosiva provocata dai corsi d'acqua. I cordoni morenici rappresentano le morfologie più rilevanti nel territorio. Vengono riscontrate delle morfologie subpianeggianti o con blande ondulazioni che rappresentano delle terrazze di Kame, formatesi nelle zone antistanti la fronte glaciale, mentre a nord dell'abitato di Pozzolengo si estende la piana retromorenica ricoperta da depositi morenici limo-argillosi. Successivamente le piane fluvioglaciali sono state incise dall'azione erosiva dei corsi d'acqua costituendo l'attuale reticolo drenante. Il reticolo idrografico è estremamente complicato e soffre della mancanza di una cadente naturale sufficiente ad asportare l'acqua dai suoli nelle zone più basse in cui si suddivide il torrente Redone, che rappresenta l'elemento idrografico principale. Le paludi di Pozzolengo sono originate dal giustapporsi dei cordoni che ha prodotto molte situazioni in cui, non essendo presenti corsi d'acqua sufficientemente alimentati, in grado di incidere i materiali morenici, intere porzioni di queste vallecicole sono state saturate, creando aree umide.

In pochi anni tutto il territorio circostante è stato progressivamente riconvertito a coltivazioni intensive di vite per il potenziamento della produzione vitivinicola di Lugana. Si sono avuti sbancamenti e distruzioni di boschetti, di siepi e riempimenti illegali di piccoli invasi che risultavano cartografati da secoli. Da tre anni (2017) alcune delle parcelle di terreno circostanti i canali e gli impaludamenti dell'ARE sono coltivati a mais, con trinciatura e aratura di tutta la ricca pregressa vegetazione igrofila (cariceto e tifeto, insieme da erbacee di grande importanza conservazionistica, come *Iris pseudacorus*, *Rumex palustris*, *Oenanthe aquatica*, *Leucosium aestivum*).

PROPOSTE PER LA SALVAGUARDIA

E' indispensabile che l'Amministrazione e tutte le Associazioni ambientaliste competenti per questo territorio possano comprendere la sua valenza naturalistica e riescano ad attivarsi seriamente per fermare ogni ulteriore degrado; che si trovino accordi con i proprietari coltivatori perché le fasce riparie, le piante acquatiche, le siepi e le zone paludose residuali vengano risparmiate dalla distruzione fine a sé stessa. La ricchezza florofaunistica qui presente è superiore a qualsiasi altro luogo compreso nel comune di Pozzolengo e solo questo dovrebbe far comprendere alla cittadinanza quale capitale naturale il sito possa rappresentare.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

AA.VV. (2003) - Il lago di Garda e le colline moreniche: un patrimonio da salvare. Atti del seminario di studio e di approfondimento, Comitato per il Parco delle colline moreniche del Garda.

AA. VV.(2011) - Piano di gestione del Sito di Importanza Comunitaria IT20B0012 Complesso morenico di Castellaro Lagusello. Parco del Mincio, Mantova.

MONTE GUGLIELMO – LOMBARDIA

Nome del sito MONTE GUGLIELMO	Categoria e codice ARER - ITA064LOM024
<p>Regione: Lombardia Interesse: Regionale Comune: Zone, Tavernole, Gardone Val Trompia, Marcheno, Pezzaze, Sale Marasino, Marone, Pisogne (BS) Competenza gestionale: C.Montana Sebino Orientale Superficie considerata: circa 4000 ha Altitudine: 1000-1957 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: ricca erpetocenosi con segnalazioni localizzate ma importanti per la provincia di <i>Bombina variegata</i> e <i>Triturus carnifex</i>.</p>	 <p style="text-align: center;">foto © R.Tiberti</p>
Tipologia del sito	Area montana prealpina
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Rocco Tiberti
Referente per la S.H.I.:	Rocco Tiberti & Rolando Bennati
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Bombina variegata</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Rana temporaria</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'ARE del Monte Guglielmo è quasi interamente delimitata dall'isoipsa dei 1000 m s.l.m., mentre il suo confine settentrionale coincide con il limite del bacino idrografico che dalla vetta del Monte Campione (1841 m s.l.m.) porta al fondovalle della Val Palot e della valle di Pezzaze (alta Valle Trompia) fino a ricollegarsi all'isoipsa dei 1000 m s.l.m. Il Monte Guglielmo (Latitudine N: 45.762539°; Longitudine E: 10.160150°; 1957 m a.s.l.) è un massiccio montuoso isolato dell'arco alpino meridionale compreso tra la Valle Trompia e il lago di Iseo (Val Camonica) e, secondo la classificazione del Club Alpino (Graßler, 1984), appartiene al gruppo delle Alpi Gardesane. L'ARE del Monte Guglielmo è costituita da un'imponente massiccio calcareo che si estende in direzione NW-SE circondato da alcuni rilievi minori come Cima Pergua (1198 m), Monte Lividino (1360 m), Monte Aguina (1248 m), Monte Agolo (1366 m), Punta Almanca (1498 m), Dosso della Ruccola (1436 m), Dosso della Pedona (1415 m), Dosso Camussone (1433 m) e tutto il versante occidentale del Monte Campione. L'ARE monte Guglielmo ha un tipico clima montano e alpino, ma il versante occidentale è mitigato dalla presenza del lago di Iseo. La vegetazione è dominata da boschi (le specie arboree più rappresentative sono *Quercus pubescens*, *Acer pseudoplatanus*, *Ulmus glabra*, *Sorbus aria*, *Laburnum anagyroides*, *Fraxinus excelsior*, *Alnus incana*, *Fagus sylvatica*, *Laburnum alpinum*, *Picea excelsa*, *Larix decidua*), mentre le aree non forestate comprendono pascoli d'alta quota, prateria alpina (le specie erbacee più rappresentative sono *Sesleria varia*, *Carex sempervirens*, *Bromus erectus*, *Festuca gr. rubra*, *Polygonum bistorta*, *Nardus striata*) (Bertoli 2010). Il Monte Guglielmo è un'antica area di alpeggio per il bestiame, ospita numerose malghe attive. A causa della sua geologia (dominata da rocce calcaree e fenomeni carsici), alle quote maggiori le acque superficiali sono praticamente assenti, dove le fonti d'acqua più significative sono rappresentate dalle pozze d'alpeggio e abbeveratoi di antica origine antropica utilizzati per abbeverare il bestiame.

Il Monte Guglielmo non presenta vincoli di conservazione. La sopravvivenza della transumanza garantisce la conservazione di ecosistemi instabili (pascoli alpini) e di habitat acquatici di origine antropica (pozze e abbeveratoi d'alpeggio) che sono importanti siti di riproduzione per gli Anfibi della zona. L'area sommitale del Monte Guglielmo è perciò un esempio ben conservato di paesaggio agricolo montano. Nella stessa area è anche possibile osservare aree boschive naturali non gestite, falesie calcaree e frammenti di prateria alpina.

A scala locale il sito è soggetto a diversi fattori di rischio per le popolazioni di Anfibi e Rettili.

Fruizione turistica e presenza antropica: il Monte Guglielmo è una meta molto frequentata per il turismo escursionistico (> 40,000 escursionisti all'anno), per l'esercizio della caccia vagante e da capanno, e per la presenza delle malghe d'alpeggio. La presenza antropica particolarmente elevata ha comportato lo sviluppo di una rete stradale ed sentieristica capillare che potrebbe arrecare disturbo alla locale erpetofauna. L'alto numero di persone che frequentano l'area può inoltre aumentare il numero di episodi di crudeltà nei confronti degli ofidi dell'area.

Interramento delle pozze d'alpeggio: il progressivo interrimento delle pozze d'alpeggio è un fattore di rischio particolarmente grave per le popolazioni di Anfibi che vi si riproducono (*Triturus carnifex*, *Rana temporaria*, *Bombina variegata*). La manutenzione delle pozze d'alpeggio è gestita all'interno delle normali pratiche agricole legate alla transumanza del bestiame.

Abbandono delle pratiche agricole tradizionali: nonostante l'economia transumante sia una pratica antica -la cui sopravvivenza è probabilmente di importanza fondamentale per la conservazione delle locali popolazioni di Anfibi- la modernizzazione dell'economia transumante ha alcuni effetti negativi sulla fauna dell'area. In particolare la costruzione di vasche per la raccolta dell'acqua piovana costituisce un problema di conservazione per le locali popolazioni di Anfibi, che possono rimanere intrappolati nelle vasche (a causa delle sponde ripide) e nei pozzetti di decantazione delle vasche stesse. Diverse reti di risalita sono state posizionate lungo il perimetro di queste vasche su specifica richiesta dei referenti dell'ARER.

Sovrapascolo: alcune aree dell'area presentano fenomeni di erosione del terreno dovuti al pascolo eccessivo che possono diminuire la biodiversità dei pascoli alpini e il loro valore come aree di foraggiamento per Anfibi e Rettili

Malattie infettive: negli anni 2002-2006 le popolazioni di *Rana temporaria* dell'area del Monte Guglielmo hanno subito un'altissima mortalità larvale dovuta a epidemie batteriche diffuse

(setticemia provocata da *Aeromonas* sp.) che ha probabilmente causato un declino importante delle popolazioni presenti. Dal 2007 tuttavia gli eventi di mortalità sono notevolmente diminuiti o scomparsi. In concomitanza con la scomparsa dell'epidemia si è verificato un progressivo aumento della popolazione effettiva di *Rana temporaria*.

Introduzione di specie alloctone: l'introduzione di salmonidi alloctoni in una pozza d'alpeggio ha recentemente determinato il tracollo della popolazione più abbondante di *Triturus carnifex* dell'area del Monte Guglielmo.

Braconaggio: la pratica della raccolta illegale di *Rana temporaria* nel periodo riproduttivo è diffusa nell'area del Monte Guglielmo. L'impatto di tale pratica è difficile da quantificare, ma è probabile che localmente possa incidere in modo significativo sulla consistenza della popolazione effettiva di questa specie.

A scala regionale, il massiccio del Monte Guglielmo si trova a ridosso di aree industriali e ad alta densità abitativa (e.g. Pianura Padana e valli industriali prealpine). Il trasporto a breve e medio raggio di inquinanti di origine industriale o urbana potrebbero influire negativamente sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie presenti nell'area.

PROPOSTE DI SALVAGUARDIA

In risposta ai fattori di minaccia che sussistono nell'area del Monte Guglielmo i possibili interventi di conservazione includono:

- 1) Azioni di educazione dedicate ai turisti e alla popolazione locale (e.g. cartellonistica in aree frequentate dell'area);
- 2) Sorveglianza da parte degli organi preposti per contrastare il braconaggio da concentrare nel breve periodo di riproduzione della *Rana temporaria*;
- 3) Miglioramenti ambientali delle vasche per la raccolta dell'acqua e nei pozzetti di decantazione (posizionamento di reti di risalita, rimodellamento del fondo delle vasche);
- 4) Eradicazione di pesci alloctoni tramite pesca intensiva;
- 5) Ripristino e pulizia delle pozze d'alpeggio interrate;
- 6) Ripristino di abbeveratoi accessibili per l'erpetofauna.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Bennati R., Mazzi F., Sportelli L., 1975 - Le attuali conoscenze sull'erpetofauna bresciana. *Natura Bresciana*, 12: 129-152.

Bennati, R., & Bresciani, C. S. N. (1992). Contributo alla conoscenza degli Anfibi della Val Trompia (Brescia, Lombardia). *Natura bresciana*.

Tiberti, R., & Gentili, A. (2010). First report of freshwater leech *Helobdella stagnalis* (Rhyncobdellida: Glossiphoniidae) as a parasite of an anuran amphibian. *Acta Herpetologica*, 5(2), 255-258.

Tiberti, R. (2011). Widespread bacterial infection affecting *Rana temporaria* tadpoles in mountain areas. *Acta Herpetologica*, 6(1), 1-10.

Tiberti R. 2015. The increase of an amphibian population: a 11-years monitoring of *Rana temporaria* in 30 mountain ponds. *Alytes*, 32: 23-29.

Tiberti 2015. Herpetofauna of the Mount Guglielmo. *Natura Bresciana*, submitted.

Tiberti R. 2018. Can satellite ponds buffer the impact of introduced fish on newts in a mountain pond network? *Aquatic Conservation: Freshwater and Marine Ecosystems*, 28 457-465.

AREA UMIDA “LE FOPPE” DI FORNACETTA DI INVERIGO – LOMBARDIA	
Nome del sito AREA UMIDA “LE FOPPE” DI FORNACETTA DI INVERIGO	Categoria e codice AREN – ITA087LOM026
<p>Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Inverigo (CO) Competenza gestionale: Parco Regionale della Valle del Lambro Superficie considerata: 4,8 ha di cui 1,5 occupati da specchi d'acqua Altitudine: 232-241 m s.l.m. Proprietà principale: Parco Regionale della Valle del Lambro Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: interessante erpetocenosi in un peculiare habitat pedemontano</p>	
Tipologia del sito	Area umida rinaturalizzata da ex cava d'argilla
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Parco Regionale della Valle del Lambro
Proponente:	Arturo Vittorio Binda
Referente per la S.H.I.:	Arturo Vittorio Binda
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana latastei</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Trachemys scripta</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'area è costituita da un'ampia zona umida di notevole interesse naturalistico, caratterizzata dalla presenza di diversi invasi derivanti dall'attività di una ex cava di argilla a cielo aperto rimasta attiva fino agli anni '70 del secolo scorso. La zona è stata oggetto di un accurato recupero ambientale a metà degli anni '90 da parte del Parco Regionale della Valle del Lambro; l'area umida è alimentata principalmente da acque meteoriche ed è composta da due grossi bacini principali con acque permanenti e da diverse pozze di minori dimensioni per lo più temporanee. La vegetazione presenta un alto grado di naturalità con un fragmiteto piuttosto ampio che circonda i due invasi principali, una piccola area caratterizzata dalla presenza di un bosco umido, con prevalenza di ontano nero e sottobosco a equiseti, e una zona collinare di origine artificiale formata da materiale di risulta (inerti) e ricoperta di terra di coltura che è stata piantumata a querceto misto (carpino, frassino, acero, rovere, farnia).

L'area proposta confina con campi a coltivazione intensiva, con prati da sfalcio ed è bordata dal fiume Lambro (in caso di esondazione del fiume buona parte dell'area è soggetta ad allagamenti).

L'Area umida ospita una consistente popolazione di rana di Lataste (*Rana latastei*) ed è l'unico sito riproduttivo di rospo comune (*Bufo bufo*) conosciuto nel territorio circostante. L'area è caratterizzata da un'associazione batracologica che, un tempo caratteristica di molte aree umide Brianzole, sta divenendo sempre più rara.

Attualmente lo stato di conservazione è buono sia dal punto di vista vegetazionale che della disponibilità di ambienti riproduttivi idonei alle popolazioni di Anfibi e Rettili esistenti. Una minaccia particolarmente attuale è dettata dal recente diffondersi nell'area del gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*) e dalla testuggine nordamericana (*Trachemis scripta*) che potrebbero compromettere il successo riproduttivo della maggior parte degli Anfibi. I bacini principali sono utilizzati per la pesca amatoriale ed è possibile la presenza di ittiofauna predatrice alloctona. A medio-lungo termine è prevedibile l'interramento di alcune delle pozze ed una riduzione dello specchio d'acqua dei due bacini principali.

PROTEZIONE PROPOSTA

Pianificare e realizzare programmi di eradicazione e/o di controllo delle popolazioni di specie alloctone invasive. Installazione di specifica cartellonistica con il divieto a rilasciare specie alloctone spiegandone l'impatto sulla locale biodiversità.

LAGO DI BONGI – LOMBARDIA	
Nome del sito LAGO DI BONGI	Categoria e codice ARER – ITA109LOM027
Regione: Lombardia Interesse: Regionale Comune: Mura (BS) Competenza gestionale: Comune di Mura – C.M. di Valle Sabbia Superficie considerata: circa 100 ha Altitudine: 700 – 900 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 28 ottobre 2017 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: importante popolazione di <i>Bufo bufo</i> in sintopia con interessante erpetocenosi.	
Tipologia del sito	Laghetto artificiale per fini idroelettrici (ENEL)
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Vincenzo Ferri – G.E.V. C.M. Valle Sabbia
Referente per la S.H.I.:	Vincenzo Ferri & Fabio Russo
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra, Bufo bufo, Rana temporaria</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis, Lacerta bilineata, Anguis veronensis, Coronella austriaca, Hierophis viridiflavus, Zamenis longissimus, Natrix helvetica, Vipera aspis</i>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Piccolo bacino di origine artificiale realizzato dalla realizzazione di unadiga per scopo idroelettrico (ENEL) in un insieme ambientale boschivo di grande naturalità. In esso affluiscono: I torrenti Tovere, Cea, Fusio. La strada costeggia il lago solo da un versante, per una lunghezza di 1,1 km circa.

Lo stato di conservazione appare buono e le minacce a cui è soggetto il sito sono l'introduzione di ittiofauna alloctona e il traffico stradale, per quanto limitato visto il tratto in questione particolarmente difficile e ad unica carreggiata, incide notevolmente sulle popolazioni di Anfibi migranti verso il bacino, con una mortalità riscontrata vicina al 10% degli Anfibi in spostamento.

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il conteggio dei rospi in tras migrazione riproduttiva verso il Lago di Bongi è stato effettuato nel 2017 a cura delle G.E.V. della C.M. di Valle Sabbia (C.Mora, M.Zenucchi e colleghi), intervenute a seguito della richiesta di un naturalista che aveva osservato per primo il problema in questione. Dal censimento effettuato è risultato il ritrovamento di circa 350 carcasse di *Bufo bufo* e alcune di *Salamandra salamandra*, uccise dal traffico stradale, in un tratto stradale di 1500 metri. Con una mortalità stimata al 10% degli effettivi migranti, questa popolazione di rospi potrebbe essere costituita da almeno 3.500 individui riproduttori. Inoltre presso l'invaso ed in acqua sono stati accertati individui giovani e adulti, ovature e girini di *Rana temporaria*. I rospi in discesa dal monte circostante, la Corna di Savallo, si portano verso la strada da punti in forte pendio o cadono direttamente sulla strada; gli scolmi sottostradali utilizzabili quali sottopassi sono percorribili solo parzialmente o sono quasi completamente interrati o ricoperti dalla vegetazione e quindi non permettono un fluido passaggio degli Anfibi migranti. Quasi impossibile la direzione opposta: i sei impluvi sono molto distanti tra loro e posti sul pendio alto della sponda del Lago. Cioè i rospi in risalita dopo gli accoppiamenti e la deposizione delle uova, salgono in modo casuale e finiscono tutti di nuovo sulla carreggiata.



FONTANILE DI BUCCINASCO – LOMBARDIA	
Nome del sito FONTANILE DI BUCCINASCO	Categoria e codice ARED – ITA110LOM028
<p> Regione: Lombardia Interesse: Locale Comune: Buccinasco (MI) Competenza gestionale: Comune di Buccinasco Superficie considerata: 0,3 ha Altitudine: 113 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 28.10.2017 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 </p> <p>Motivazione: ricca popolazione di tritoni crestatati in un contesto urbano.</p>	 <p style="text-align: center;">foto © A. Agapito Ludovici</p>
Tipologia del sito	Fontanile
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Andrea Agapito Ludovici
Referente per la S.H.I.:	Andrea Agapito Ludovici
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> /</p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Piccolo specchio d'acqua , allungato (larghezza 2 – 3 metri) alimentato da due pompe e ricostruito su un vecchio ristagno di un sottopasso conseguente alla realizzazione della Tangenziale Ovest di Milano. I lati dello specchio d'acqua, fuori dall'ombra della tangenziale sono vegetati sia con idrofite emergenti che sommerse, mentre il tratto sotto la tangenziale è ciottoloso e privo di vegetazione.

Il sito è soggetto ad asciutta nel periodo invernale che, da un lato è positivo perché impedisce la colonizzazione di predatori come *Procambarus clarkii*, ben presente in zona, dall'altro se l'acqua non viene garantita almeno da marzo in poi ciò può pregiudicare la presenza degli Anfibi. Il posto è vicino a un passaggio molto frequentato, ma generalmente le persone non sanno della presenza dei tritoni. Lo stato di conservazione del sito è buono.

Il Comune è consapevole dell'interesse dell'area e gestisce adeguatamente (almeno fino ad ora) i livelli idrici.

PROTEZIONE PROPOSTA

Sarebbe sufficiente un maggior controllo da parte del personale del Parco Agricolo Sud Milano e/o delle GEV. La motivazione della richiesta di riconoscimento A.R.E. è stata la presenza di una popolazione consistente di *Triturus carnifex*.



foto © A. Agapito Ludovici

STAGNI DI MIRADOLO TERME – LOMBARDIA	
Nome del sito STAGNI DI MIRADOLO TERME	Categoria e codice AREN – ITA112LOM029
Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Miradolo Terme (PV) Competenza gestionale: Comune di Miradolo T. / PLIS delle Colline di San Colombano Superficie considerata: 4,44 ha Altitudine: 113 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 28.10.2017 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: elevata comunità erpetologica	
Tipologia del sito	Stagni naturali e piccoli invasi artificiali
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: PLIS delle Colline di San Colombano
Proponente:	Andrea Vari, Gloria Ballardini & Vincenzo Ferri
Referente per la S.H.I.:	Gloria Ballardini
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i> , <i>Bufo viridis balearicus</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Hyla intermedia</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana latastei</i> , <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i> , <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Zamenis longissimus</i> , <i>Natrix helvetica</i> , <i>Natrix tessellata</i> , <i>Vipera aspis</i>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Come accade in generale per tutto il territorio del PLIS della Collina di San Colombano, l'area è caratterizzata dalla presenza di piccole vallette i cui versanti sono occupati in prevalenza da aree boscate, vigneti, pioppeti e qualche seminativo. Vi sono numerose piccole sorgive con una portata d'acqua debole ma costante anche in periodi siccitosi, che scorrono in fossi che raccolgono anche le acque meteoriche dei versanti e formano pozze e stagni naturali e invasi artificiali di dimensioni varie, ma particolarmente ampi. Il disturbo antropico è ridotto.

Attualmente la minaccia principale è costituita dalle specie alloctone, quali la gambusia (*Gambusia affinis*) e il gambero della Louisiana (*Procambarus clarkii*). Si ritiene urgente la salvaguardia dei piccoli bacini che in passato avevano un ruolo essenzialmente irriguo. Importante la vegetazione ripariale ed igrofila.

L'estate del 2019, particolarmente siccitosa, ha ridotto drasticamente la quantità di acqua presente nei vari siti. Le piogge del tardo autunno hanno però ripristinato la portata delle sorgive.

PROTEZIONE PROPOSTA

Attivare una modalità di collaborazione con il Comune e l'Ente gestore del PLIS ed intervenire per il controllo o l'eradicazione delle specie alloctone. Realizzare nuove pozze. Attivare corsi di formazione alla gestione naturalistica delle zone umide. Attivare un programma di sensibilizzazione a tutti i livelli.



ALTOPIANO DI CARIADEGHE– LOMBARDIA

<p align="center">Nome del sito ALTOPIANO DI CARIADEGHE</p>	<p align="center">Categoria e codice AREN – ITA116LOM030</p>
<p>Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Serle (BS) Competenza gestionale: Comune di Serle & C. M. di Valle Sabbia Superficie considerata: 523 ha Altitudine: 113 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 29.03.2018 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: no Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: ricca comunità erpetologica</p>	 <p align="right"><small>© Matteo Di Nicola</small></p>
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Stagni naturali e piccoli invasi artificiali</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>SI: Monumento Naturale Regionale Sito Z.S.C. IT2070018</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Vincenzo Ferri</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Rolando Bennati & Raoul Manenti</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana temporaria</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

La particolare situazione naturalistica dell'ARE non trova solo negli ingressi delle grotte e nelle delicate doline i siti puntiformi da tutelare per garantire la conservazione degli ambienti ipogei e della ricchissima fauna troglodila e troglodilena. Difatti la presenza nel SIC/ZSC di ricche popolazioni di Anfibi (*Bufo bufo*, *Hyla intermedia*, *Rana dalmatina*, *Rana temporaria*, *Pelophylax sinkl. esculentus*, *Salamandra salamandra* e, soprattutto, *Triturus carnifex*) impone la necessità di tutelare tutti gli ambienti umidi e le pozze esistenti, e di garantire efficaci sistemi di spostamento durante le loro migrazioni riproduttive. Importante sito riproduttivo per il rospo comune di cui è presente una vasta popolazione riproduttiva ogni anno (circa 12.000 individui conteggiati nel 2018).

PROTEZIONE PROPOSTA

Area che è stata oggetto di un grave atto vandalico e che necessita di veder rafforzate le misure di sicurezza e sorveglianza dei siti più importanti per la biodiversità, magari con l'utilizzo di fototrappole.

La principale causa di minaccia sono (i) presenza di pesci alloctoni; (ii) atti di inquinamento; (iii) presenza di ungulati domestici liberamente vaganti che distruggono opere di barrieraggio per mitigazione del traffico stradale sugli Anfibi migranti per la riproduzione e alterazione della qualità delle acque.

Una delle Pozze (Meder) è attualmente in fase di bonifica. Un secondo invaso è stato realizzato a poca distanza. Interventi regolari e costanti di manutenzione e sorveglianza saranno necessari per molto tempo. Vanno pianificati con urgenza programmi di eradicazione e/o di contenimento delle popolazioni di specie ittiofauna alloctona immesse negli invasi.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI: /

Bennati R., 1972. Gli Anfibi dell'Altipiano di cariadeghe (Serle). Natura Bresciana. Ann.Mus.Civ.St.Nat., Brescia, 9: pp. 143-150.



EX LAGO PAIOLO – LOMBARDIA

<p align="center">Nome del sito EX LAGO PAIOLO</p>	<p align="center">Categoria e codice AREN – ITA117LOM031</p>
<p>Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Mantova Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: 18,7 ha Altitudine: 16 - 18 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2019 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: importante popolazione di <i>R. latastei</i> e <i>Emys orbicularis</i> nella pianura mantovana.</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Zona planiziale con risorgive</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>NO</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Enrico Cavaletti & Samuele Aldi</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Stefano Rambaldi</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Rana latastei</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Emys orbicularis</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il sito è caratterizzato da diversi canaletti alimentati parzialmente da risorgive e parzialmente da scarichi di tipo urbano. Nonostante ciò, la qualità dell'acqua è buona. Questi canaletti attraversano diverse tipologie di vegetazione, da piccole aree boschive ad aree più aperte dove le sponde sono fittamente vegetate. Questa varietà assicura la presenza di habitat terrestri ed acquatici ideali per le popolazioni di Anfibi, che qui possono trovare spazi ideali per la riproduzione, il foraggiamento ed i rifugi necessari per l'ibernazione. Tra i canaletti si estendono aree caratterizzate da cariceti, piante erbacee, fasce arbustive ed altre zone boschive. L'abbondante vegetazione è in grado di mantenere una buona umidità al suolo e favorisce lo spostamento delle popolazioni di Anfibi tra un canale e l'altro.

Nel sito sono state ritrovate dai proponenti, numerose ovature di *Rana latastei*, Anfibio ormai in declino nella bassa pianura mantovana, un giovane e dieci esemplari adulti di *Emys orbicularis*, le cui osservazioni nell'area del Mincio sono rare e frammentarie. La numerosità della popolazione di *Emys orbicularis* presente nel sito, lo colloca al terzo posto in regione per ordine di importanza e lo rende fondamentale per la conservazione della specie.

Lo stato di conservazione attuale del sito risulta discreto.

Attualmente l'area risulta edificabile (Variante Generale del Piano dei Servizi, 2005) e questo costituisce la minaccia principale. Ulteriori minacce sono legate alla presenza del *Procambarus clarkii* e di alcune colonne cave in cemento (diametro di circa 30 cm) che, sporgendo dal terreno per qualche centimetro, costituiscono vere e proprie trappole ecologiche. La qualità dell'acqua è buona ma risente della vicina città e potrebbe subire variazioni temporanee. Il sito rappresenta uno dei pochi luoghi rimasti nella bassa pianura mantovana dove le caratteristiche ambientali, di vegetazione ed idriche sono ideali per ospitare le popolazioni di rana di Lataste. Mentre il ritrovamento di un giovane di *Emys orbicularis* costituisce un importante valore aggiunto alla zona.

L'area inoltre, si localizza in una posizione ideale per essere collegata al vicino SIC Vallazza (IT20B0010), del Parco del Mincio. Tale collegamento favorirebbe la connessione ecologica evitando l'isolamento delle popolazioni di Anfibi.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI:

Cuizzi D. – EURECO, 2009. Monitoraggio della vegetazione dell'area Nord dell'ex Lago Paiolo

PARCO EX PIAZZA D'ARMI – LOMBARDIA

<p>Nome del sito PARCO EX PIAZZA D'ARMI</p>	<p>Categoria e codice ARER – ITA118LOM032</p>
<p>Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Milano Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: 25 ha Altitudine: 162 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 2019 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: elevata biodiversità all'interno del territorio urbano.</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Ambienti semi-naturali di praterie, arbusteti e zone umide</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>NO</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Andrea Miraval</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Maurizio Valota</p>
<p><u>Anfibi presenti</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Pelophylax sinkl. Esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'area, un tempo utilizzata per le esercitazioni militari, si presenta ad oggi come un'ampia area verde caratterizzata da superfici incolte alternate a piccoli boschi di latifoglie miste.

Nell'area sono presenti diverse pozze e stagni temporanei, ideali per diverse specie di Anfibi.

Le aree presenti in Piazza d'Armi sono di fatto degli ambienti seminaturali a tutti gli effetti, con Anfibi ma anche con Rettili, piccoli mammiferi, un ecosistema con i suoi complessi sistemi vitali all'interno in un territorio urbano come Milano.

La fortuna di Piazza d'Armi, e la sua unicità, sta proprio nel fatto che era un ambiente agricolo-seminaturale prima dell'arrivo degli edifici cittadini e lo è rimasto negli anni fino ad oggi con un disturbo modesto.

Attualmente lo stato di conservazione appare molto buono. Nell'area si sono sviluppati ambienti semi-naturali con prati selvatici, aree boscate, arbusteti e piccole zone umide.

Sono presenti anche complesse comunità faunistiche. In particolare l'area è molto pregevole, oltre che per la presenza di interessanti specie di Anfibi, difficilmente rinvenibili in ambiente urbano, anche per le numerose specie di uccelli che la frequentano e per l'alto grado di diversità floristica.

Sono assenti specie esotiche invasive (pesci e gambero della Louisiana) che possono avere impatti negativi sulle popolazioni di Anfibi. Attualmente la minaccia principale è caratterizzata dalla società Invimit, che ha come detto in gestione l'area dismessa, ha inserito questo ambito urbano all'interno del "Fondo i3- Sviluppo Italia comparto 8 quater", cioè un fondo comune di investimento immobiliare di tipo chiuso multi-comparto. Attualmente Invimit pubblicizza la vendita di questa importante parte di Milano come opportunità per la quale gli attuali strumenti urbanistici comunali prevedono di lottizzare e trasformare l'area ad uso residenziale e commerciale.

FUTURE PROPOSTE DI SALVAGUARDIA:

Comitati di cittadini propongono una diversa destinazione d'uso per l'area. Essi ritengono giustamente che l'area di Piazza d'Armi dovrà continuare ad avere un futuro verde, e quindi chiedono che l'area verde e boschiva esistente in essa venga mantenuta e valorizzata come "capitale naturale di biodiversità", diventando un grande Parco Urbano soggetto a regolamentazione conservazionistica e fruibile da tutti. A tal fine è richiesto che:

- 1) L'area sia tutelata dall'urbanizzazione e dall'impermeabilizzazione, col fine di garantire il suo grande valore ambientale e di utilità compensativa per la salute pubblica della città metropolitana.
- 2) Sia garantita per l'area l'applicazione delle leggi nazionali ed europee in materia di conservazione della natura, relativamente sia alle specie vegetali che animali (in particolare l'erpeto fauna e l'ornitofauna).
- 3) Sia restituito questo luogo demaniale alla fruizione pubblica, collettiva e sociale, sottraendolo alle operazioni privatistiche.

VALLE DI MOMPIANO – LOMBARDIA

<p>Nome del sito VALLE DI MOMPIANO</p>	<p>Categoria e codice AREN – ITA133LOM033</p>
<p>Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Brescia Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: 200 ha Altitudine: 172 - 700 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2020 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: elevata erpetocenosi</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Prati e boschi prealpini</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>SI: PLIS Colline di Brescia</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Christiana Soccini</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Christiana Soccini</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'area proposta è parte del PLIS Parco delle Colline di Brescia la cui gestione è affidata ai comuni di Brescia, Rezzato, Bovezzo, Collebeato, Rodengo Saiano e Cellatica. Il Parco mostra funzione di raccordo tra la pianura e le Prealpi bresciane, le zone boscate e prative a contorno della città di Brescia. La sua collocazione in un'area fortemente antropizzata come quella delle colline periurbane di Brescia e limitrofi costituisce un elemento chiave dal punto di vista ecologico e fruitivo e culturale, rappresentando il primo e più immediato lembo di naturalità a ridosso del capoluogo provinciale. La Valle di Mompiano, importante porta di ingresso al Parco, rappresenta ambientalmente la parte più eterogenea, con una vasta piana prativa interessata da coltivazioni non intensive, alcuni corsi d'acqua, tra cui parte del bacino del torrente Garzetta, e diverse raccolte d'acqua in gran parte artificiali a uso irriguo o per l'abbeverata. Proprio la presenza di questi habitat rende l'area importante dal punto di vista erpetologico, che presenta una sintopia di 7 specie di Anfibi, tra cui popolazioni numerose di *Rana dalmatina*, *Bufo bufo* e *Salamandra salamandra*. Nella piana posta ai piedi della Valle proposta come AREN, si riproducono annualmente più di 300 coppie della rana agile e altrettanti rospi comuni, mentre vi si rinviene l'unico nucleo vitale di *Triturus carnifex* del PLIS Colline bresciane. Nella stessa zona si ritrovano individui di *Bufo viridis balearicus* e di *Hyla perrini*, sebbene in modo molto più localizzato. Interessanti per i Rettili i margini più assolati e perimetrali alle vecchie strutture della Polveriera, area militare dismessa e di cui il Comune di Brescia è tornato in possesso: biacchi carbonari, saettoni, ramari occidentali ma soprattutto lucertole dei muri, sono comuni. L'Area proposta è già stata interessata da interventi sul campo di educazione e sensibilizzazione della cittadinanza alle presenze erpetologiche; azioni patrocinate gratuitamente dall'Amministrazione comunale del capoluogo.

Dal 2001 la strada comunale Valle di Mompiano è oggetto di campagne di salvataggio da parte di volontari coordinati scientificamente dal Centro Studi Arcadia ed inserite nel Progetto ROSPI regionale. In un tratto di circa 500 metri si hanno le trasmissioni riproduttive soprattutto di *Rana dalmatina* e *Bufo bufo*. Risulta sempre più critica anche la situazione dei siti riproduttivi, soprattutto per quanto riguarda la mancanza d'acqua nel periodo riproduttivo o l'essiccamento degli stessi prima della fine delle metamorfosi. Per questo è stato redatto (Ferri & Soccini, 2019) e consegnato all'Ente Gestore del PLIS un piano particolareggiato degli interventi necessari per garantire la sopravvivenza della batracofauna della Valle di Mompiano. Questo Piano "Anfibi" propone la realizzazione urgente di una serie di nuove raccolte d'acqua e di invogli per ridurre i rischi dell'attraversamento stradale.

FUTURE PROPOSTE DI SALVAGUARDIA:

Tra le future proposte si ricordano: a) completare il censimento di tutte le raccolte d'acqua presenti (anche di quelle nelle proprietà private); b) realizzare nuove raccolte d'acqua del tipo pozza d'abbeverata per *Rana dalmatina* e *Bufo bufo*; c) realizzare vasche di raccolta d'acqua nell'alveo superiore del Torrente Garzetta, per favorire la riproduzione della salamandra pezzata; d) migliorare le superfici contermini alle piccole pozze di presenza di *Triturus carnifex*, facendo contemporaneamente conoscere ai proprietari l'importanza di questo Anfibio nel contesto generale del sito; e) diffondere materiale informativo sui serpenti presenti, per un corretto riconoscimento ed una loro generale salvaguardia.

VAL CAROBBIO – LOMBARDIA

<p>Nome del sito VAL CAROBBIO</p>	<p>Categoria e codice AREN – ITA134LOM034</p>
<p>Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Brescia Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: circa 250 ha Altitudine: 170 - 800 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2020 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: elevata erpetocenosi</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Ambiente rupestre e praterie xerofile</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>SI: PLIS Colline di Brescia</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Christiana Soccini, Vincenzo Ferri & Rolando Bennati</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Christiana Soccini, Vincenzo Ferri & Rolando Bennati</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Triturus carnifex</i> (2007), <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'ambiente prevalente su entrambi i versanti orografici è quello rupestre, oltre a macereti sui conoidi di deiezione delle rocce affioranti come risultato della disgregazione delle stesse rocce; praterie xerofile (xero-brometi) e molti ecotoni. Presenza di numerose grotte, pozzi, inghiottitoi, diaclasi, faglie. Alla Val Carobbio è riconosciuta una grande importanza naturalistica data la diffusione di molte specie floristiche rare ed endemiche.

Nonostante la vicinanza all'abitato di Sant'Eufemia e le vicinanze all'area metropolitana di Brescia, la Val Carobbio ha una limitata frequentazione antropica.

La Valle del Carobbio è interessata da fenomeni carsici. In occasione di intense precipitazioni la maggior parte delle acque che vi convogliano viene inghiottita alimentando un'estesa circolazione sotterranea. In occasione di piogge eccezionali si ha rilevante scorrimento idrico anche in superficie, con accumuli in alveo tali da causare in passato anche rilevanti problemi all'abitato di Sant'Eufemia posto ai piedi della valle. Attualmente l'alveo del Torrente Baldoverta, a monte dei caseggiati, è stato sistemato mediante la costruzione di una serie di briglie di vario tipo.

Le pozze principali presenti nella Valle necessitano di manutenzione periodica. La loro esistenza è fondamentale per le popolazioni di Anfibi che, negli ultimi anni, sembrano presentare un elevato incremento demografico, da cui deriva surplus di deposizioni tale da sottoporre a rischio il successo riproduttivo. Ciò soprattutto in occasione degli eventi siccitosi tardo-primaverili, quando si determina una penuria di precipitazioni tale da provocare deficit di ossigeno nelle raccolte d'acqua residue, non più soggette a rinnovo idrico ma ad evaporazione, e che è causa di elevata mortalità per larve e girini.

FUTURE PROPOSTE DI SALVAGUARDIA:

Sarebbe indispensabile realizzare altri piccoli invasi per la batracofauna, per quanto la natura carsica della Valle non favorisca questi manufatti, collocandoli nella parte più a monte e vicini alla viabilità ordinaria in modo da permetterne il rabbocco con cisterne in caso di deficit idrico. Rilevante risulterebbe il posizionamento di pannelli informativi in corrispondenza delle pozze, riportanti anche le principali linee guida ai fini di una corretta osservazione e frequentazione di questi delicati ambienti e per la salvaguardia della piccola fauna target.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI:

Bennati R., 2015. Colonizzazione e utilizzo di nuove pozze di abbeverata da parte degli Anfibi. *Natura Bresciana*, Ann. Mus. Civ. Sc. Nat. Brescia, 39: 149-153.

Bennati R., 1996. Sintesi delle conoscenze sull'erpetofauna bresciana. *Commentari dell'Ateneo di Brescia*.

Bennati R., 1971. Sulla presenza di Batraci nella zona del Monte Maddalena. *Natura Bresciana*, Brescia, 8.

Bennati R., 1996. Epidemia di Herpesvirus in popolazioni di *Rana dalmatina* nel comune di Brescia. *Acta Biologica*.

Suardi A., 2010. Il Parco delle Colline di Brescia: un Parco Locale di Interesse Sovracomunale. Tesi di Laurea. Facoltà Agraria, Università degli Studi di Padova.

PARCO AGRICOLO NORD EST P.A.N.E. – LOMBARDIA

<p align="center">Nome del sito PARCO AGRICOLO NORD EST P.A.N.E.</p>	<p align="center">Categoria e codice AREN – ITA135LOM035</p>
<p>Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Basiano, Masate, Cambiagio, Gessate (MI); Cavenago di Brianza, Ornago, Bellusco, Roncello Carnate, Ronco Briantino, Bernareggio, Aicurzio, Sulbiate (MB); Verderio (LC) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: 1415 ha Altitudine: 225 - 255 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2020 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: elevata erpetocenosi</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Serie di zone umide nella pianura lombarda</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>SI: PLIS Parco Agricolo Nord Est (P.A.N.E.)</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Gianpiero Calvi</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Gianpiero Calvi</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Natrix tessellata</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Questo settore della pianura dell'est milanese a cavallo tra le province di Milano, Monza – Brianza e Lecco è caratterizzato da una buona presenza di lembi boscati residui e da una rete relativamente ricca di piccole zone umide: si tratta in parte di naturali accumuli d'acqua sul suolo argilloso, in parte dei resti di una passata attività estrattiva (aree denominate “foppe”) in parte di aree create *ad hoc* per scopi conservazionistici da parte dell'Ente Gestore del Parco Agricolo Nord Est. I suoli sono di tipo luvisol, moderatamente profondi, con tessitura franco-limoso. L'uso del suolo è prevalentemente agricolo con predominanza di seminativi e, con diverse aree prative.

Uno dei nuclei di ambienti più interessanti è quello delle Foppe di Masate dove l'alternanza di boschetti, prati e piccoli stagni permette la convivenza in un'area relativamente ridotta di numerose specie di Anfibi e Rettili. Sono presenti anche due piccoli lembi di boschi umidi oggi assai rari nella pianura lombarda, e in grado di offrire un habitat molto importante per l'erpetofauna. L'area è peraltro prossima a popolazioni vitali di *Rana latastei* la cui presenza non è da escludersi, seppur attualmente non documentata.

Il Parco Agricolo Nord Est ha provveduto in anni recenti a potenziare la rete delle piccole aree umide con la creazione di nuove pozze di piccole dimensioni (prontamente colonizzate da diverse specie) e con l'incremento della superficie forestale e delle aree arbustive.

Complessivamente il sito dunque ospita diverse specie di interesse conservazionistico di notevole rilevanza in particolare nel contesto fortemente antropizzato della pianura lombarda. La presenza di un Ente Parco dotato di una struttura tecnica funzionale ha favorito una gestione attiva delle istanze conservazionistiche (es. creazione di nuove pozze, piantumazioni, ecc...) e potrà garantire un supporto alla conservazione e all'incremento delle potenzialità erpetologiche dell'area.

Lo stato di conservazione appare buono. Non è comunque possibile confrontare la situazione attuale con dati pregressi ed è dunque difficile valutare correttamente se siano in atto processi di contrazione delle popolazioni presenti. Vi sono comunque diverse tipologie di minacce tra cui alcune di recente comparsa che potrebbero compromettere lo stato attuale del sistema. Sono innanzitutto presenti diverse specie alloctone tra cui *Procambarus clarkii* (oggetto di un recente progetto di contenimento da parte dell'Ente Parco), *Trachemys scripta*, e diverse specie di pesci: alcune di queste specie vengono immesse con regolarità negli specchi d'acqua di maggiori dimensioni da soggetti interessati all'attività di pesca. Gli stagni più piccoli sono soggetti ad interrimento e necessitano di gestione attiva. Alcune aree sono soggette a cambio d'uso (es. passaggio da prato a seminativo) con una intensificazione delle pratiche gestionali che sfavoriscono l'erpetofauna locale. La maggior parte dei boschi presenti è gestita a ceduo. La matrice ambientale a scala di paesaggio è fortemente urbanizzata e sono molte le infrastrutture lineari che impediscono lo spostamento delle specie.

L'esistenza stessa di alcuni siti riproduttivi nei quali si riproducono in sintopia 4-5 specie di Anfibi è minacciata dalle progettualità esistenti (piani di lottizzazione, realizzazione di opere varie).

FUTURE PROPOSTE DI SALVAGUARDIA

1) sensibilizzazione della cittadinanza sull'importanza dell'area e delle specie che essa ospita con iniziative *ad hoc*; 2) posa di cartellonistica che spieghi l'importanza di conservare le specie presenti e di non rilasciare specie alloctone; 3) attività di didattica e di educazione ambientale nelle scuole del territorio; 4) rimozione specie alloctone; 5) integrazione delle conoscenze qualitative sulla composizione delle cenosi erpetologiche con ricerca mirata di specie potenzialmente presenti; 6) monitoraggio quantitativo di Anfibi e Rettili per definire distribuzione e consistenza delle popolazioni presenti; 7) individuazione dei punti di conflitto tra specie e infrastrutture lineari; 8) riduzione del conflitto tra specie e infrastrutture lineari (es.: realizzazione ecodotti); 9) creazione di nuovi habitat idonei alle specie finalizzata anche a ridurre l'isolamento attuale delle popolazioni presenti; 10) interventi di manutenzione straordinaria di alcuni siti riproduttivi per Anfibi la cui funzionalità è attualmente compromessa; 11) interazione con gli agricoltori per sfruttare le opportunità di finanziamento di azioni di miglioramento ambientale fornite dai programmi di sviluppo rurale; 12) coordinamento con i soggetti istituzionali e privati coinvolti nelle progettualità che interessano i siti riproduttivi per Anfibi al fine di garantire laddove possibile la salvaguardia dei siti stessi.

MONTE CASTELLO DI GAINO – LOMBARDIA

<p>Nome del sito MONTE CASTELLO DI GAINO</p>	<p>Categoria e codice AREN – ITA153LOM036</p>
<p>Regione: Lombardia Interesse: Nazionale Comune: Toscolano Maderno (BS) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: circa 495 ha Altitudine: 147 - 870 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2021 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: elevata erpetocenosi</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Ambiente xerico, praterie e corsi d'acqua</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>SI: Parco Regionale dell'Alto Garda Bresciano, ZPS IT2070402 "Parco Regionale Alto Garda Bresciano" (in parte)</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Christiana Soccini</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Christiana Soccini</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Bombina variegata</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana temporaria</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Tarentola mauritanica</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Coronella girondica</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'ARE è situata nel Parco Regionale Alto Garda Bresciano, in un contesto ambientale ricco di essenze termofile tipiche della regione mediterranea, diffusi uliveti e ampie zone prative per lo più destinate a fienagione per uso zootecnico. Abbondanti sono i piccoli corsi d'acqua, che originano da sorgenti quasi permanenti e che derivano quasi completamente dal sovrastante Monte Castello di Gaino. Alto 870 m, questo rilievo si trova allineato con i massicci dolomitici e carbonatici che contornano Toscolano Maderno, ed è costituito da Dolomia principale, Medolo, Calcari di Zu e Corna. Alla sua base abbondanti depositi detritici e falde di detrito. Nella parte sud-orientale l'ambiente è particolarmente xerico, con aree che risentono notevolmente della presenza del grande bacino lacustre gardesano e date le scarse precipitazioni estive. Qui si hanno piccoli ruscellamenti che sono stati da sempre utilizzati a scopo irriguo e collegati a vasche, serbatoi e piccole pozze, aiutando *Bombina variegata* a sopravvivere nonostante la forte parcellizzazione territoriale e la sua destinazione quasi completamente di tipo residenziale.

Nonostante la forte parcellizzazione e relativa antropizzazione risulta tuttora ambientalmente vario e naturalisticamente ricco, anche per la presenza residenziale di privati e turisti d'oltralpe che scelgono questo territorio proprio per la sua ricchezza di paesaggi naturali e per la biodiversità. Molte aziende agricole si sono convertite al biologico. La maggiore coltura è quella dell'ulivo che, in ogni caso, richiede un uso moderato di biocidi e prodotti chimici. Quasi tutte le acque dell'area derivano da sorgenti che non sono interessate, almeno nei tratti in questione, da sversamenti o alterazioni.

FUTURE PROPOSTE DI SALVAGUARDIA

- I cambiamenti climatici rendono alcune zone sempre più a rischio per quanto riguarda il successo riproduttivo delle specie di Anfibi ed in particolare di *Bombina variegata*: importante continuare a realizzare nuovi punti d'acqua permanenti;
- Alcuni predatori alloctoni sono stati immessi in vasche e piccoli corsi d'acqua; si tratta soprattutto di carassi dorati: con attività di sensibilizzazione capillare e opportune azioni regolamentate di eradicazione si favorirebbe la frequentazione di Odonati e coleotteri acquatici (Ditischii);
- mancano in alcune zone aree-rifugio sia per lo svernamento che per sfuggire a sempre possibili incendi, per i Rettili e particolarmente per i serpenti: occorrerebbe realizzarne molti e incentivare la manutenzione corretta dei muretti a secco;
- per salvaguardare tutti i serpenti, tra le quali specie di particolare valore faunistico regionale, occorrerebbe predisporre pannelli informativi lungo tutti i principali sentieri "natura", che facilitino il loro riconoscimento e indicanti le norme a loro protezione.

GRAVEDONA ED UNITI – LOMBARDIA	
Nome del sito GRAVEDONA ED UNITI	Categoria e codice ARER – ITA154LOM037
Regione: Lombardia Interesse: Regionale Comune: Gravedona, Uniti (CO) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: circa 200 ha Altitudine: 1300 - 1600 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 2021 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: elevata erpetocenosi	
Tipologia del sito	Bosco a conifere, praterie e rocce
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Ionne Piazzi
Referente per la S.H.I.:	Matteo Di Nicola
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Rana temporaria</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis, Lacerta bilineata, Anguis veronensis, Hierophis viridiflavus, Natrix helvetica, Coronella austriaca, Zamenis longissimus, Vipera berus</i>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Prateria alpina con presenza di rocce e rododendri, al margine di un'area boscata a conifere.

Il tratto di sentiero che attraversa l'area considerata è stato oggetto negli ultimi anni di numerose osservazioni erpetologiche. In particolare, sono stati osservati un buon numero di individui di *Vipera berus* (fino a 15 individui al giorno), oltre a *Coronella austriaca*, *Natrix helvetica*, *Anguis veronensis* e *Podarcis muralis*. I Rettili osservati utilizzavano come punti di rifugio diurno i numerosi massi disposti ai bordi del sentiero.

Per quanto concerne la batracofauna, è stata osservata *Rana temporaria*.

Il sito è una zona di prateria alpina attraversata da un sentiero sterrato con presenza di diverse specie erpetologiche (soprattutto ofidiologiche). Il sentiero negli ultimi decenni non è mai stato interessato dal passaggio di veicoli ma, in base a quanto osservato dalla persona proponente (I.P.), nel corso del 2020 sono stati effettuati dei lavori per un suo ampliamento proprio allo scopo di agevolare il traffico veicolare, senza che sia stata prestata attenzione alla preservazione delle rocce a bordo sentiero che costituivano rifugio per i Rettili (le stesse risultavano spinte molto più a valle sul versante, anche quelle che non risultavano ostacolanti per l'allargamento del tracciato).

La persona proponente teme che i lavori proseguano ulteriormente, trasformando la zona in un'area di passaggio continuo di veicoli, sia di chi è coinvolto nelle attività di pascolo del bestiame, sia di potenziali turisti (non essendoci poi alcun divieto di transito esplicito).

FUTURE PROPOSTE DI SALVAGUARDIA

Si propone di fermare l'attività di ampliamento del sentiero per limitare i danni alla zona, predisponendo una soluzione che vieti il passaggio dei veicoli (che, in base a quanto sostenuto dalla proponente, non avrebbero permesso di transitare liberamente, non essendo quella una strada adibita al traffico veicolare).

VALLE DEL BITTO DI ALBAREDO INFERIORE – LOMBARDIA

Nome del sito VALLE DEL BITTO DI ALBAREDO INFERIORE	Categoria e codice ARER – ITA155LOM038
Regione: Lombardia Interesse: Regionale Comune: Alberedo San Marco, Bema (SO) Competenza gestionale: Parco Regionale delle Orobie Valtellinesi Superficie considerata: circa 300 ha Altitudine: 1085 - 1209 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2021 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: elevata erpetocenosi	
Tipologia del sito	Boschi a carattere alpino, torrente e piccole radure
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: ZSC IT2040028 "Valle del Bitto di Alberedo"
Proponente:	Vincenzo Ferri
Referente per la S.H.I.:	Vincenzo Ferri
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra atra, Salamandra salamandra, Bufo bufo</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis, Lacerta bilineata, Anguis veronensis, Hierophis viridiflavus, Coronella austriaca, Vipera aspis</i>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

La ZSC IT2040028 - Valle del Bitto di Albaredo si estende per pressappoco 3400 ettari lungo il versante settentrionale della catena orobica, nel settore occidentale del Parco regionale delle Orobie Valtellinesi. Dal punto di vista naturalistico, le specie e gli habitat riscontrati sono quelli tipici della regione biogeografica continentale, ove si trova espressa la serie vegetazionale altitudinale, a partire dai boschi di latifoglie delle quote inferiori (faggete, castagneti), ai boschi di abete rosso e larice sino alle praterie alpine e subalpine, alle cenosi rupicole e ai macereti delle zone cacuminali. La ZSC è collocata ai margini di due delle aree più piovose della provincia di Sondrio e dell'intera Regione Lombardia, l'alta Val Gerola e la porzione settentrionale della Val Brembana, facendo registrare valori di precipitazioni però inferiori rispetto ad esse. La piovosità media annua raggiunge comunque valori compresi fra 1.250 e 1.450 mm. Rilevati dalla stazione automatica di Bema, di proprietà dell'ERSAF, sita nell'area a quota 860 m (latitudine 46°10' N, longitudine 9° 60' - coordinate UTM 1544000, 5106000), negli ultimi dieci anni la distribuzione stagionale delle precipitazioni presenta due picchi, uno fra aprile ed agosto ed uno nel periodo autunnale, nei mesi di ottobre e novembre; si osserva il minimo delle precipitazioni in inverno.

Per quanto riguarda le temperature, il mese mediamente più freddo risulta essere gennaio (-1,3°C), quello più caldo luglio (23,2°C). Il substrato roccioso è costituito da scisti cristallini (gneiss, quarziti, filladi, micascisti); sulle cime affiorano rocce sedimentarie. Le Alpi Orobie sono essenzialmente caratterizzate da un complesso di litologie molto antiche, soprattutto Paleozoiche, mentre solo in parte sono riferibili al Mesozoico (Triassico). L'habitat comprende boschi di conifere puri o misti, dominati da abete rosso, su suoli a reazione acida. Il bosco di abete rosso montano si distingue facilmente da quello subalpino per il sottobosco povero, a causa dell'estrema acidificazione del suolo e per la scarsità di luce che vi penetra; spesso tali formazioni derivano da antichi rimboschimenti. Le peccete subalpine presentano, al contrario, una maggior diversità floristica. A questa tipologia forestale si associa frequentemente il Larice (*Larix decidua*).

Le salamandre sono risultate attive nelle prime ore del giorno, ma particolarmente tra le ore 04:30 e le ore 07:30 (ora legale). Le salamandre sono state osservate in attività in punti con anche discreta pendenza (media 25 %, ES = 4,19), piuttosto elevata copertura rocciosa del substrato (media 54,8 %, ES = 8,0) presenza di muschi (media 15%, ES = 5,2) e di copertura erbacea (media 12, 3 %, ES = 5,5). In media la profondità della lettiera di foglie dei punti in cui sono stati osservati attivi gli esemplari di *S. atra* è risultata di 1,6 cm (ES = 0,59). Finora, nessuna minaccia è stata osservata.

FUTURE PROPOSTE DI SALVAGUARDIA

L'area di presenza è stata oggetto di ricerche naturalistiche a cura dell'Università Statale di Milano. È fondamentale che la presenza sia attenzionata da le attuali amministrazioni competenti per la biodiversità e si valuti il perimetro dell'areale conosciuto rispetto ai confini ufficiali della Z.S.C. che apparentemente non comprendono una parte importante della presenza accertata di *Salamandra atra*. La necessità di verificare la perimetrazione della ZSC è prevista dalla Direttiva Habitat, ed ogni 6 anni è possibile comunicare alla Comunità Europea gli aggiornamenti.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

BALZARINI L.L.M., FERRI V. 2010. *Il Progetto SALAMANDRA NERA del Parco delle Orobie Valtellinesi (Lombardia, Sondrio)*. In: Di Tizio L., Di Cerbo A. R., Di Francesco N., Cameli A. (Eds). Atti VIII° Congresso Nazionale Societas Herpetologica Italica (Chieti, 22-26 settembre 2010), Tipografia Brandolini, Chieti:477-481.

FERRI V., SOCCINI C., SVANELLA A. 2011. La Salamandra atra sulle Alpi Retiche italiane. *Pianura*. 27:114-116.

Parco Orobie Valtellinesi, 2010. Piano di Gestione del SIC IT2040028 "Valle del Bitto di Albaredo" – Piano Pilota

Ferri V., Manenti R., Svanella A., Soccini C., 2014. Una nuova popolazione di Salamandra atra a bassa altitudine in provincia di Sondrio. Note Brevi. Il Naturalista Valtellinese. Morbegno (SO), 25:73-79.



LE AREE DI RILEVANZA ERPETOLOGICA DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA

ITA027	PIE001	Boschi e risaie della Cascina Picchetta
ITA030	PIE002	Laghi di Ivrea
ITA033	PIE005	Val Pellice
ITA034	PIE006	Val Po
ITA035	PIE007	Val Germanasca
ITA088	VDA001	Stagni di Petosan



BOSCHI E RISAIE DELLA PICCHETTA – PIEMONTE	
<p>Nome del sito BOSCHI E RISAIE DELLA CASCINA PICCHETTA</p>	<p>Categoria e codice AREN – ITA027PIE001</p>
<p>Regione: Piemonte Interesse: Nazionale Comune: Cameri (NO) Competenza gestionale: Parco Naturale della Valle del Ticino Piemontese Superficie considerata: circa 100 ha Altitudine: 148-186 m s.l.m. Proprietà principale: Demanio regionale Data del primo riconoscimento: 12.1999 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazioni: habitat e siti riproduttivi di una vitale e storica popolazione italiana di <i>Pelobates fuscus</i>.</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Aree xeriche e brughiera alta tipo “Waldheide”; boschi planiziali, vasche di risaie</p>
<p>Il sito è già all’interno di un’area protetta?</p>	<p>SI: Parco Naturale della Valle del Ticino Piemontese–SIC/ZPS IT1150001 Valle del Ticino</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Vincenzo Ferri</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Gerolamo Boffino (Parco della Valle del Ticino Piemontese)</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Pelobates fuscus</i> (1996), <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana latastei</i>, <i>Pelophylax sinkl.esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Natrix tessellata</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il sito è collocato in Piemonte, nel territorio del Parco Naturale della Valle del Ticino Piemontese. Il Parco, istituito nel 1978, copre oggi una superficie di 6561 ettari. Si estende su una stretta fascia lungo la riva nord-occidentale del fiume Ticino, dall'uscita dal Lago Maggiore fino al confine regionale, e comprende parte del territorio di undici Comuni: Castelletto sopra Ticino, Varallo Pombia, Pombia, Marano, Oleggio, Bellinzago, Cameri, Galliate, Romentino, Trecate e Cerano. Insieme al Parco Lombardo del Ticino costituisce il parco fluviale più grande d'Europa, riconosciuto patrimonio mondiale nel circuito MAB- Unesco ed europeo all'interno della rete Natura 2000. Il Parco presenta una notevole varietà di ambienti, ricchi di biodiversità: il fiume scorre dapprima tra alte rive e terrazzi occupati da boschi e brughiere, per allargarsi poi in un'ampia valle caratterizzata da zone umide, lanche, boschi planiziali, prati, coltivi, cascine, mulini, canali e ghiareti.

Fino alla fine degli anni Novanta le conoscenze relative alla distribuzione del Pelobate fosco italiano (*Pelobates fuscus*), facevano considerare il Parco della Valle del Ticino piemontese quale area di maggiore presenza dell'anuro in Italia. Qui, infatti, si trovano ampie superfici dell'habitat d'elezione per la specie: aree xeriche e brughiere alta tipo "Waldheide". Il sito individuato quale A.R.E. si estende per circa 100 ettari ad una quota media di 170 m s.l.m., nel Comune di Cameri (Novara). La rete idrica superficiale è interamente di origine antropica; derivata dal canale collettore Regina Elena, attraverso canalette secondarie e terziarie, conduce le acque d'irrigazione ai coltivi, soprattutto risaie, fino a scolare in bacini di raccolta terminali o a perdersi sul terrazzo geologico del fiume Ticino.

A partire dal 1982 R. Marocco, F. Andreone e V. Ferri scoprivano la specie in stagni e risaie del territorio compreso tra la Tenuta Bornago e i terreni prossimi alla Cascina Picchetta. Dalle osservazioni di quegli anni, scaturirono diversi lavori e le prime iniziative di conservazione (Andreone, 1984, 1987; Andreone & Ferri, 1987; Bielli & Ferri, 1985; Ferri, 1988; Grossenbacher, 1984, 1985). Le ricerche ecologiche sulla popolazione di Pelobate fosco italiano di Cameri presero avvio nel 1987 (Generani, 1990; Andreone, Fortina & Chiminello, 1993; Chiminello & Generani, 1992). Successivamente, V. Ferri, R. Fortina e collaboratori, definirono con sufficiente precisione l'areale novarese del Pelobate. Un ventennio di indagini ha consentito, inoltre, di individuare i principali fattori di minaccia attivi nel sito principale di Cameri: riduzione progressiva dei siti adatti alla riproduzione - alterazione e distruzione degli habitat - isolamento della popolazione. Tra il 2000 ed il 2003, il Progetto LIFE Natura IT/0007233 "Pelobates" ha ridotto significativamente l'incidenza di tali minacce sulla popolazione di pelobate fosco italiano di Cameri.

PROTEZIONE PROPOSTA

La popolazione locale di pelobate fosco italiano (*Pelobates fuscus*), costituisce la principale emergenza naturalistica dell'ARE. Il trend di questa popolazione è stabile negli ultimi 10 anni.

La tutela dell'erpetofauna dell'ARE si basa sulle attività di vigilanza svolte dal Parco che qui possiede, presso la Villa Picchetta di Cameri, la sua sede principale; i monitoraggi a lungo termine delle popolazioni di Anfibi sono svolti dal 2003 dal Dipartimento di Biologia dell'Università di Torino (Tontini et al., 2008). Negli anni 2001-2003 il Parco ha avviato un progetto LIFE per la conservazione della specie con il partenariato del WWF Italia e la collaborazione dell'Università di Torino. Le attività svolte hanno garantito la sopravvivenza della specie in due siti riproduttivi: la Risaia Zaboina ed il Laghetto Pelobate, situati a poca distanza dalla sede del Parco, ma il loro mantenimento a lungo termine rimaneva comunque critico. Successivamente altri interventi sui siti riproduttivi, ultimi in ordine di tempo quelli realizzati nell'ambito del PSR 2007-2013, hanno messo ulteriormente in sicurezza il Laghetto Pelobate. Si prevedono ulteriori azioni, finanziate con i fondi destinati alle compensazioni derivanti dall'ammodernamento dell'Autostrada A4 TO-MI, che dovrebbero definitivamente garantire la riproduzione nella Risaia Zaboina. I risultati sino ad ora ottenuti sono estremamente incoraggianti, considerando che la colonizzazione dei nuovi siti riproduttivi è avvenuta a molti anni di distanza dall'ultima presenza d'acqua in queste zone. Dai monitoraggi effettuati è emerso che da una popolazione iniziale di circa una decina di individui nel

2003, si è passati a 40 individui nel 2009 e a 530 pelobati nel 2014, attualmente una delle più abbondanti in Piemonte.

Per mantenere nel tempo le motivazioni che hanno determinato la dichiarazione di ARE, il Parco Naturale della Valle del Ticino Piemontese è invitato a continuare i monitoraggi delle acque, degli habitat e degli Anfibi e a continuare le azioni di mitigazione derivanti agli habitat riproduttivi dalle ridotte risorse idriche e dalle modalità colturali sempre più impattanti (riduzione progressiva degli impianti a riso, loro asciutte premature rispetto alle esigenze riproduttive degli Anfibi, uso di prodotti chimici sia in preparazione che durante l'impianto risicolo).

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Jackson V., Tontini L., Boffino G., Sacco M., Ferri V., Giacoma C., 2006. Valutazioni degli interventi di conservazione del pelobate fosco effettuati nel Parco del Ticino Piemontese nell'ambito del progetto LIFE Natura NAT/IT/007233. In: Zuffi MAL (ed): Societas Herpetologica Italica. Atti del V Congresso Nazionale (Calci, Pisa, 29 settembre-3 ottobre 2004). Calci (Pisa), 29 settembre-3 ottobre 2004, vol. 1, p. 133-138, Firenze: Firenze University Press, ISBN: 9788884534217.

Seglie D., Tontini L., Giacoma C., Siciliano I., 2008. Guida agli Anfibi del Parco Ticino Piemontese. p. 1-66, Novara: Ente di Gestione del Parco Naturale della Valle del Ticino.

Tontini L., Seglie D., Boffino G., Sacco M., Ferri V., Giacoma C. (2008). Impatto della realizzazione di un sito sostitutivo per la riproduzione di *Pelobates fuscus* effettuata dal Parco del Ticino Piemontese. In: C. Corti. Herpetologia Sardiniae. p. 482-486, LATINA: Societas Herpetologica Italica/Edizioni Belvedere, ISBN: 9788889504178.

LAGHI DI IVREA – PIEMONTE

Nome del sito LAGHI DI IVREA	Categoria e codice AREN – ITA030PIE002
<p>Regione: Piemonte Interesse: Nazionale Comune: Chiaverano, Cascinette d'Ivrea, Burolo, Borgofranco d'Ivrea, Montalto Dora, Ivrea (TO) Competenza gestionale: Città Metropolitana di Torino Superficie considerata: 1629 ha Altitudine: 200 - 350 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 1999 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: ricca comunità erpetologica e sito riproduttivo principale di <i>Pelobates fuscus</i></p>	
Tipologia del sito	Laghi di origine glaciale
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: ZSC IT1110021 Laghi d'Ivrea
Proponente:	Franco Andreone & Paolo E. Bergò
Referente per la S.H.I.:	Franco Andreone & Paolo E. Bergò
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Pelobates fuscus</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana latastei</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Anguis veronensis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Coronella girondica</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

La nuova perimetrazione di questa ARE espande la stessa dal contorno dello “Stagno del Lago Sirio” (più propriamente detto “Stagno del Bersaglio”) a tutta la ZSC dei Laghi di Ivrea includendo, accorpandole, le precedenti ex ARE ITA031PIE003 “Ex maceratoio della Canapa” (meglio noto come “Maceratoio di Cascinette”) e ITA032PIE004 “Stagno Nuovo Villa Rebaudengo” (ora denominato Stagno Moncrava). L'accorpamento ed ampliamento consegue la necessità di ricomprendere ulteriori aree umide quali siti riproduttivi di molte specie di Anfibi e in modo particolare quelli colonizzati del pelobate fosco, per consentire di attuarne politiche di tutela integrate e proteggerne tutta la metapopolazione. Il perimetro individuato si discosta da quello della ZSC in quanto oltre alla stessa comprende importanti aree umide nel settore sud-ovest, risultate erroneamente esclusi dalla perimetrazione del sito Natura 2000 e importanti anche per il pelobate fosco. Peculiarità della ARE/ZSC in questione sono comunità di Anfibi molto importanti comprese specie vulnerabili e minacciate su scala nazionale e regionale quali, primo fra tutti, il pelobate fosco, al cui si riferivano le tre ARE originarie, ciascuna identificata a ridosso di uno dei tre siti riproduttivi principali di questa specie. Ai laghi d'Ivrea (ZSC IT1110021) il pelobate occupava all'inizio degli anni 2000 tre stagni principali con popolazioni riproduttive stabili (“Stagno del Bersaglio”, “Stagno Moncrava” e “Maceratoio di Cascinette”, coincidenti con le tre preesistenti ARE) e tre stagni secondari con popolazioni satelliti. A distanza di circa un ventennio permane un'unica popolazione vitale presso il “Maceratoio di Cascinette”, sopravvissuta grazie anche a interventi di ripristino, ripopolamento e gestione idrica. Questo sito, di origine antropica, sorge in un contesto agricolo pianiziale “aperto”, mentre i restanti sono costituiti da stagni naturali localizzati fra i rilievi collinari a copertura boschiva pressoché continua. Fra le principali cause di declino del pelobate presso tutte queste stazioni si riconoscono i seguenti fattori (frequentemente concomitanti): diminuzione della vocazionalità (perdita di idoneità ambientale) dovuta ad eccessivo sviluppo della vegetazione forestale che ha causato un progressivo incremento dell'ombreggiamento sugli stagni (“Stagno Moncrava”, “Maceratoio del Rettore”, “Palude della Gaia”), prolungato periodo di siccità (Stagno del Bersaglio), presenza di specie aliene (“Palude della Gaia”), alterazione morfologica e/o idrologica dell'habitat per mano dell'uomo (“Stagno del Saudino”, “Stagno Moncrava”).

PROTEZIONE PROPOSTA

Allo stato attuale tutte le criticità riscontrate per il Pelobate fosco relative a questa ARE / ZSC sono state oggetto di attenta analisi e previsione nell'ambito del progetto LIFE19-NAT_IT_000883 (LIFE) e pertanto verranno risolte nell'ambito della sua esecuzione (2021-2026) mediante realizzazione di interventi di ripristino degli stagni, creazione di nuovi siti di riproduzione, programmi di ripopolamento e screening genetico-sanitari, calibrati sulle esigenze ecologiche di questa specie. Il programma di interventi proposto è stato sperimentato con successo e messo a punto presso la ZSC IT2010011 *Paludi di Arsago* (che include l'ARE ITA008 LOM001 *Paludi e Brughiere di Arsago*) nell'ambito del progetto SPA (*Species Per Aquam*) nel periodo 2016-2019, dando origine alle Linee Guida per la Gestione e Conservazione del Pelobate fosco insubrico.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

ANDREONE F., EUSEBIO BERGÒ P., BOVERO S. & GAZZANIGA E. (2004). On the edge of extinction? The spadefoot *Pelobates fuscus* in the Po Plain, and a glimpse at its conservation biology. *Italian Journal of Zoology*, 71, 61–72.

EUSEBIO BERGÒ P., SEGLIE D. e SOLDATO G., 2019. Linee Guida per la Gestione e Conservazione del pelobate fosco insubrico. Fondazione Cariplo - Fondazione Lombardia per l'Ambiente - Parco Lombardo della Valle del Ticino - Eleade. 54 pag.

VAL PELLICE – PIEMONTE	
Nome del sito VAL PELLICE	Categoria e codice AREN – ITA033PIE005
Regione: Piemonte Interesse: Nazionale Comune: Bobbio Pellice (TO) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: 999 ha Altitudine: 1200-2500 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 1999 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: presenza di <i>Salamandra lanzai</i>	
Tipologia del sito:	Circo glaciale, torrente e aree alpine
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: SIC IT1110032 "Oasi del Prà-Barant"
Proponente:	Franco Andreone & Paolo E. Bergò
Referente per la S.H.I.:	Franco Andreone & Paolo E. Bergò
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra lanzai</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Rana temporaria</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i> (da verificare), <i>Lacerta bilineata</i> (da verificare), <i>Zootoca vivipara</i> , <i>Coronella austriaca</i> (da verificare), <i>Vipera aspis</i>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Sito alpino, posto lungo lo spartiacque che separa Val Pellice dalla Valle Po e dalla valle del Guil (Francia). Area occupata per circa la metà della sua estensione da ambienti rocciosi e da macereti, con presenza di praterie rupicole, inframmezzate da alneti di ontano verde e da arbusteti alpini. Gli ambienti di interesse comunitario presenti nel sito sono numerosi.

PROTEZIONE PROPOSTA

L'area presenta alcune problematiche dovute alla presenza umana nell'area. Una riguarda la notevole frequentazione autoveicolare sulla strada che porta alla Conca (con uccisione di un numero cospicuo di salamandre di Lanza in periodi estivi e piovosi) e poi il notevole impatto dovuto ai lavori in alveo susseguenti a un'esonazione avvenuta verso la fine degli anni '90. Sarebbe opportuno limitare maggiormente l'accesso delle autovetture e procedere a una rinaturalizzazione delle sponde del Pellice all'interno della Conca.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Andreone F, Eusebio Bergò P, Mercurio V (2007). La salamandra di Lanza *Salamandra lanzai*. Biologia, ecologia, conservazione di un Anfibio esclusivo delle Alpi. p. 1-96, Regione Piemonte e Parco del Po Cuneese.

Ghielmi S., Giovine G., Menegon M., Lapini L., Surget-Groba Y., Heulin B. (2004): Le attuali conoscenze sulla distribuzione di *Zootoca vivipara carniolica*, Mayer, Böhme, Tiedeman, Bischoff, 2000 in Italia (Reptilia: Lacertidae). Atti V° Congresso nazionale SHI, Pisa, p.123-127.

Nascetti G., Andreone F., Capula M., Bullini, L. (1988). A new *Salamandra* species from Southwestern Alps. Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino, 6, 617-638.

VAL PO – PIEMONTE

<p>Nome del sito VAL PO</p>	<p>Categoria e codice AREN – ITA034PIE006</p>
<p>Regione: Piemonte Interesse: Nazionale Comune: Crissolo (CN) Competenza gestionale: Ente di gestione delle Aree Protette del Monviso Superficie considerata: 495 ha Altitudine: 1740 - 2500 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 1999 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: presenza di <i>Salamandra lanzai</i></p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">© Marco Di Nicola</p>
<p>Tipologia del sito:</p>	<p>Area montana con torbiera di alta quota</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>SI: Parco del Monviso; IT1160058 Gruppo del Monviso e Bosco dell'Alevè</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Franco Andreone & Paolo E. Bergò</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Franco Andreone & Paolo E. Bergò</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra lanzai</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Rana temporaria</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Vipera aspis</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il primo nucleo demografico italiano di *Salamandra lanzai* studiato e descritto (specie target di questa ARE) si colloca presso il Pian del Re, località corrispondente ad un circo glaciale di alta quota particolarmente rinomato da un punto di vista turistico, in quanto luogo ove nasce il Fiume Po, meta e punto di partenza per escursioni che portano al “Pertuso del Viso” e a diversi rifugi alpini. In passato tale sfruttamento turistico è stato specialmente intenso, con movimenti e numeri considerevoli di autovetture che parcheggiavano direttamente ai bordi della torbiera presente. Attualmente durante il periodo estivo il numero di vetture consentite per parcheggio è limitato a 150. Altrimenti si può raggiungere il sito con navetta che parte dall’area sottostante di Pian della Regina. Nell’area è presente un’importante torbiera, nonché le sorgenti del Fiume Po. L’area ospita una delle più note ed abbondanti popolazioni di *Salamandra lanzai* in territorio italiano. Le principali (e note) popolazioni di salamandra di Lanza della Valle Po ricomprese in questa ARE sono localizzate, oltre al Pian del Re, presso Pian Melzé lungo il fondo del vallone del Rio dei Quarti (dove è presente la popolazione a quota più bassa per questa Valle), intorno al Lago Chiarretto, al Lago Fiorenza e Lago Superiore.

PROTEZIONE PROPOSTA

L’area è attualmente gestita dall’ente parco, ma probabilmente in futuro dovrebbe essere prestata maggiore attenzione al fine di privilegiare l’utilizzo della navetta in luogo delle autovetture. Probabilmente è necessario un piano di gestione pluriennale per l’area a torbiera.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Andreone F, Eusebio Bergò P, Mercurio V (2007). La salamandra di Lanza *Salamandra lanzai*. Biologia, ecologia, conservazione di un Anfibio esclusivo delle Alpi. p. 1-96, Regione Piemonte e Parco del Po Cuneese.

Andreone F, Miaud C, Eusebio Bergo' P, Doglio S, Stocco P, Riberon A, Gautier P (2004). Living at high altitude: testing the effects of life history traits upon the conservation of *Salamandra lanzai* (Amphibia, Salamandridae). *Italian J. Zool.*, 71: 35-43.

Miaud C, Andreone F, Riberon A, De Michelis S, Clima V, Castanet J, Francillon-Vieillot H, Guyétant R (2001). Variations in age, size at maturity and gestation duration among two neighbouring populations of the alpine salamander (*Salamandra lanzai*). *J. Zool. London*, 254: 251-260.

VAL GERMANASCA – PIEMONTE

<p>Nome del sito VAL GERMANASCA</p>	<p>Categoria e codice AREN – ITA035PIE007</p>
<p>Regione: Piemonte Interesse: Nazionale Comune: Ghigo di Prali (TO) Competenza gestionale: non definita Superficie considerata: 843 ha Altitudine: 1550 - 2850 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 1999 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: presenza di <i>Salamandra lanzai</i></p>	
<p>Tipologia del sito:</p>	<p>Ambiente alpino adiacente al torrente</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>SI: SIR (Sito di Importanza Regionale) IT1110073 "Ribba - 13 Laghi"</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Franco Andreone & Paolo E. Bergò</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Franco Andreone & Paolo E. Bergò</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra lanzai, Bufo bufo, Rana temporaria</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Zootoca vivipara, Vipera aspis</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

In passato il torrente Germanasca è stato soggetto a improvvise e devastanti piene che hanno compromesso le rive e gli habitat ripariali. A seguito di ciò sono stati eseguiti lavori di disalveo e costruzioni di difese spondali con ulteriore rimaneggiamento delle stese e perdita di importanti habitat ripariali e di connessione naturale coi versanti occupati dalle salamandre (ove era presente un nucleo di salamandre ad alta densità di individui). La piena, in particolar modo a causa dall'intervento umano successivo, ha comportato una drastica riduzione della popolazione presente presso la frazione Ribba.

PROTEZIONE PROPOSTA

In futuro è auspicabile che gli interventi siano più mirati, meno aggressivi e mai avulsi (com'è stato in passato) dalle dovute verifiche di impatto sugli ecosistemi e sulle specie più sensibili che popolano gli habitat circostanti con particolare riguardo per la salamandra di Lanza.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Andreone F, Eusebio Bergò P, Mercurio V (2007). La salamandra di Lanza *Salamandra lanzai*. Biologia, ecologia, conservazione di un Anfibio esclusivo delle Alpi. p. 1-96, Regione Piemonte e Parco del Po Cuneese.

Andreone F., Miaud C., Bergò P., Bovero S., Doglio S., Guyétant R, Ribéron A. & Stocco, P. (2002). Research and conservation activity on *Salamandra lanzai* in Italy and France (Urodela, Salamandridae). Proceedings of Third Conference Safeguard the Amphibians, Lugano, June 23-24, 2000. V. Ferri, eds., Cogecstre Edizioni, Penne, 9-19.

STAGNI DI PETOSAN – VALLE D'AOSTA	
Nome del sito STAGNI DI PETOSAN	Categoria e codice ARED – ITA088VDA001
<p> Regione: Valle D'Aosta Interesse: Locale Comune: La Thuile (AO) Competenza gestionale: nessuna competenza accertata Superficie considerata: 1,89 ha Altitudine: 1750-1760 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 </p> <p>Motivazione: importante sito di <i>Ichthyosaura alpestris</i></p>	
Tipologia del sito	Stagni e torbiera
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Raoul Manenti
Referente per la S.H.I.:	Raoul Manenti
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Ichthyosaura alpestris alpestris</i>, <i>Rana temporaria</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Gli stagni di Petosan sono caratterizzati da un vaso ampio e profondo e da un vaso invece asciutto, probabilmente da svuotamenti decennali, di cui si riesce però ancora a percepire la conformazione e che un tempo era segnato sulle mappe dell'area. Monitorato costantemente almeno 1-2 volte l'anno dal momento della sua istituzione, l'ARE non presenta grosse criticità, ma offre un discreto potenziale per interventi a favore dell'erpeto fauna che al momento rimane inespresso.

Le minacce principali sono l'interramento e lo sfalcio estensivo della vegetazione fin lungo le sponde dello stagno ancora esistente. Si propone di ripristinare lo stagno attualmente asciutto.

PROTEZIONE PROPOSTA

Lo stagno di Petosan attualmente ancora attivo è utilizzato per la riproduzione da parte di tritone alpestre (*Ichthyosaura alpestris alpestris*) e rana alpina (*Rana temporaria*). Il tritone alpestre è stato osservato nel 2005 e poi la presenza di adulti e di larve è stata confermata negli anni successivi, compresa l'estate del 2010. Nei dintorni sono segnalate la lucertola muraiola (*Podarcis muralis*), ramarro occidentale (*Lacerta bilineata*) e vipera comune (*Vipera aspis*).

Questo sito rappresenta il minimo altitudinale per il tritone alpestre in Valle d'Aosta (Manenti, 2006). Per questa specie, oltre che dal punto di vista biogeografico ed ecologico, questo sito riveste una notevole importanza dal punto di vista conservazionistico. Oltre ad essere una delle poche località in cui il tritone è noto nella regione, si trova a 1,2 Km da un'altra popolazione con la quale è possibile che intercorrano scambi genetici.

Attualmente lo stato di conservazione è buono sia dal punto di vista vegetazionale, per quanto riguarda le rive, che dal punto di vista delle caratteristiche dello specchio d'acqua. L'area pianeggiante circostante è sfruttata per la produzione di fieno e regolarmente sfalcata.

Posto al di fuori dei percorsi turistici abituali non risente di particolare disturbo. Tuttavia, non essendo sufficientemente nota la presenza dei tritoni alpestri alle autorità competenti, incombe il rischio di immissione di trote. Inoltre sia il già citato studio di Desfayes (1993), sia alcune mappe degli anni '70 indicavano la presenza di un altro stagno posto poco più a valle di quello descritto; tale vaso sembra completamente asciutto da diversi anni per cause non determinate.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

MANENTI R., 2006. Recherches sur *Triturus alpestris alpestris* (Laurenti, 1768) dans les milieux humides des bassins hydrographiques de la Doire de La Thuile et du torrent d'Arpy: communication d'une nouvelle station. Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle, 59: 107-111.



LE AREE DI RILEVANZA ERPETOLOGICA DELLA LIGURIA

ITA004	LIG002	Foresta Demaniale delle Lame
ITA136	LIG008	Agriturismo Mamma Chica



FORESTA DEMANIALE DELLE LAME E LAGHI DELL'AVETO – LIGURIA

<p align="center">Nome del sito FORESTA DEMANIALE DELLE LAME E LAGHI DELL'AVETO</p>	<p align="center">Categoria e codice ARED – ITA004LIG002</p>
<p>Regione: Liguria Interesse: Locale Comune: Rezzoaglio (GE) Competenza gestionale: Parco Naturale Regionale dell'Aveto Superficie considerata: 415 ha Altitudine: 900 -1500 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 1998 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: ricca comunità erpetologica in quota.</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Foresta vetusta e laghetti glaciali</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>SI: P.N. Regionale dell'Aveto e R. N. O. Statale Agoraie di sopra e Moggetto Orientata Statale</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Nicoletta Ancona</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Nicoletta Ancona</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Ichthyosaura alpestris, Triturus carnifex, Lissotriton vulgaris, Bufo bufo, Rana temporaria</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Hierophis viridiflavus, Natrix helvetica, Vipera aspis</i></p>	
<p>DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE</p> <p>Caratteristiche microclimatiche particolarmente umide e fredde che favoriscono la presenza di specie alpine. Ambienti di torbiera. Area particolarmente interessante naturalisticamente e per quanto riguarda l'erpetofauna, si segnala la presenza in sintonia di tre specie di tritoni e la presenza di Rana temporaria in Appennino.</p> <p>Lo stato attuale del sito appare buono, mentre tra le minacce ricordiamo il disturbo antropico nei laghetti esterni alle zone recintate della Riserva Naturale Agoraie e Moggetto, le zone di torbiera soggette a interrimento e la presenza di una popolazione di trota fario atlantica introdotta nella Riserva Naturale Agoraie di Sopra prima dell'istituzione della Riserva, popolazione abbondante e vitale presente in tutti gli stagni della Riserva.</p>	

AGRITURISMO MAMMA CHICA – LIGURIA

<p>Nome del sito AGRITURISMO MAMMA CHICA</p>	<p>Categoria e codice AREN – ITA136LIG008</p>
<p>Regione: Liguria Interesse: Nazionale Comune: La Spezia Competenza gestionale: privata Superficie considerata: 2,45 ha Altitudine: 220 - 255 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2020 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: grossa popolazione di <i>Hydromantes ambrosii</i></p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Affioramenti rocciosi, muretti a secco e bosco</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>NO</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Giacomo Bruni</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Giacomo Bruni</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Hydromantes ambrosii</i>, <i>Bufo bufo</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'Azienda Agricola Mamma Chica si trova in località Cozzano e svolge attività agrituristica e di fattoria didattica. Sull'account Instagram dell'azienda sono state caricate foto di geotritoni di Ambrosii in attività diurna su strutture artificiali (muri e cancelli).

Durante un sopralluogo del proponente/referente in data 21 ottobre 2019 è stata constatata la presenza di una popolazione estremamente abbondante di geotritone di Ambrosi. Sono stati osservati nelle ore notturne sia individui adulti che giovani sulle pareti esterne dell'agriturismo, sui muretti a secco e a terra, sia su pavimentazione che in mezzo all'erba.

Sono stati osservati in attività epigea oltre 100 geotritoni adulti in una porzione che corrisponde a circa il 7% dell'intera proprietà dell'azienda.

I terreni dell'azienda comprendono affioramenti rocciosi e terrazzamenti sostenuti da estesi muretti a secco, i quali costituiscono un elemento ambientale ottimale per i geotritoni. Nella perimetrazione proposta ricadono anche fitte aree boscate.

L'ARE è stata riconosciuta perché si tratta di un sito con una elevata densità di *Hydromantes ambrosii ambrosii*, sottospecie endemica della Liguria con distribuzione limitata. Il proprietario dell'Azienda si è rivelato sensibile alla presenza dei geotritoni, vorrebbe perciò valorizzarla integrando la cartellonistica presente con cartelli dedicati ai geotritoni e all'erpeto fauna del luogo per svolgere attività di educazione ambientale con i bambini e i fruitori dell'azienda in generale.

Una delle minacce principali per la conservazione dei geotritoni è legata alle alterazioni dell'habitat.

In generale i geotritoni sono perlopiù sconosciuti al grande pubblico e spesso associati esclusivamente ad ambienti ipogei.

La situazione dell'azienda agricola Mamma Chica costituisce un esempio importante per sensibilizzare sull'esistenza e sulle abitudini di questi Anfibi estremamente elusivi e sull'importanza di strutture artificiali quali i muretti a secco.

FUTURE PROPOSTE PER LA SALVAGUARDIA

Attualmente non sono state riscontrate minacce dirette per l'erpeto fauna nell'area in oggetto.

Il mantenimento dei muretti a secco evitando o limitando l'utilizzo di cemento è sicuramente una pratica da favorire nell'azienda, di modo che venga applicata anche altrove.

Sarebbe auspicabile il ripristino di un lavatoio-abbeveratoio in disuso dove erano presenti tritoni (dalla descrizione si trattava di *Ichthyosaura alpestris apuana*) o la realizzazione di uno stagno didattico.



LE AREE DI RILEVANZA ERPETOLOGICA DEL VENETO

ITA029	VEN001	Lagheti di Sant'Eustachio
ITA071	VEN002	Biotopo Arzarello
ITA072	VEN003	Biotopo Guizza
ITA073	VEN004	Bosco Morandi
ITA074	VEN005	Bosco Vettore
ITA075	VEN006	Cava Pionca
ITA093	VEN016	Parte settentrionale dell'Altopiano dei Sette Comuni
ITA103	VEN013	Bosco del Fagaré e Campazzi di Onigo
ITA104	VEN014	Montello
ITA132	VEN015	Risorgive di San Michele Extra



LAGHETTI DI SANT'EUSTACHIO – VENETO	
Nome del sito LAGHETTI DI SANT'EUSTACHIO	Categoria e codice ARER – ITA029VEN001
Regione: Veneto Interesse: Regionale Comune: Cesiomaggiore (BL) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: circa 5 ha Altitudine: 600 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 1998 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: elevata comunità erpetologica	
Tipologia del sito	Pozze perenni e stagni in prossimità del Torrente Caorame, in Val Canzoi
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Biotopo classificato nell'ambito del Piano di Assetto del Territorio del comune di Cesiomaggiore
Proponente:	Augusto Gentilli
Referente per la S.H.I.:	Michele Cassol
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra, Triturus carnifex, Lissotriton vulgaris, Ichthyosaura alpestris, Bufo bufo, Bombina variegata, Hyla intermedia, Rana temporaria, Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Anguis fragilis/veronensis, Natrix helvetica, Vipera aspis</i>	
DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE Pozze perenni e stagni in prossimità del torrente Caorame, in Val Canzoi, nelle immediate adiacenze del confine del Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi. Lo stato di conservazione attuale del sito appare abbastanza buono. La minaccia più importante che il sito può attualmente subire riguarda la sovra crescita della vegetazione circostante a discapito delle pozze.	

BIOTOPO ARZARELLO – VENETO	
Nome del sito BIOTOPO ARZARELLO	Categoria e codice ARER – ITA071VEN002
<p>Regione: Veneto Interesse: Regionale Comune: Saletto d'Este (PD) Competenza gestionale: Comune di Saletto d'Este Superficie considerata: 1,1 ha Altitudine: 11 m Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: importante erpetocenosi</p>	
Tipologia del sito	Bosco igrofilo di ricolonizzazione
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Luca Bedin
Referente per la S.H.I.:	Luca Bedin
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo viridis</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Pelophylax sinkl.esculentus</i>, <i>Rana dalmatina</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'area di studio è rappresentata da un complesso di fossati e zone umide a carattere temporaneo associate a formazioni boschive dalle connotazioni igrofile. Risulta inserita in un contesto prettamente agricolo e chiusa a nord dalla ferrovia. L'area ricade interamente in proprietà privata e volutamente mantenuta con queste caratteristiche dal proprietario.

Il sito è mantenuto dal proprietario dell'area che gestisce la vegetazione boschiva evitando progressivi interrimenti delle superfici umide. La presenza di acqua dipende dalle stagionalità e nel corso del 2018 e inverno 2019 è andata incontro ad un progressivo essiccamento dovuto alla scarsità di piogge.

L'area è stata oggetto nel 2017 di interventi inerenti il "Ripristino dell'efficienza irrigua con interventi di ammodernamento delle opere di presa, adeguamento, completamento ed estensione della rete idraulica nei bacini utilizzanti le acque dei fiumi Adige e Guà – Frassine". Tali lavorazioni hanno sicuramente determinato impatti durante le fasi di lavorazione e si è provveduto, quanto possibile, allo spostamento di tritoni intrappolati nei carotaggi per la verifiche di materiale bellico. Nel corso degli anni la presenza delle varie specie è comunque mantenuta. Rilievi futuri saranno indirizzati alla verifica quantitativa della situazione pregressa.

PROPOSTE PER LA SALVAGUARDIA

Essendo il sito ricadente in proprietà privata e volutamente gestito per mantenere caratteri naturalistici per erpetofauna ed avifauna non necessità di protezioni a livello comunale ma sarebbe utile un riconoscimento a livello della Rete Ecologica Provinciale.

BIOTOPO BOSCO GUIZZA – VENETO	
Nome del sito BIOTOPO BOSCO GUIZZA	Categoria e codice AREN – ITA072VEN003
<p> Regione: Veneto Interesse: Nazionale Comune: Padova Competenza gestionale: Comune di Padova Superficie considerata: 3 ha Altitudine: 10 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 </p> <p>Motivazione: interessante erpetocenosi in ambito periurbano</p>	 <p style="font-size: small; text-align: left;">© Matteo Di Nicola</p>
Tipologia del sito	Bosco igrofilo di ricolonizzazione
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Luca Bedin
Referente per la S.H.I.:	Luca Bedin
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Bufo viridis</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana latastei</i>, <i>Pelophylax sinkl.esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Natrix natrix</i>, <i>Emys orbicularis</i>, <i>Trachemys scripta</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il sito, ubicato lungo la Tangenziale Sud di Padova, rappresenta uno degli ultimi lembi boschivi dalle connotazioni naturali presenti all'interno del territorio comunale di Padova. Questo risulta isolato all'interno di un contesto piuttosto sfavorevole caratterizzato da un paesaggio agricolo fortemente urbanizzato, che vede nella tangenziale confinante un elemento di elevato disturbo diretto; la continuità minima verso le aree confinanti è garantita dalla presenza di alcuni fossati. Infine, all'interno dell'area boschiva, permangono delle depressioni del terreno che permettono la presenza di aree meno disturbate rispetto ai fossati circostanti.

La componente arborea è rappresentata da salice bianco (*Salix alba*) in associazione con altre specie dalle connotazioni igrofile, quali olmo (*Ulmus minor*), pioppo bianco (*Populus alba*) e mesofili fra cui pioppo nero (*Populus nigra*) e robinia (*Robinia pseudoacacia*). Quest'ultima dimostra il tipico comportamento pioniere con un lento ingresso nelle aree marginali o maggiormente aperte.

Lo stato di conservazione risulta soddisfacente seppur non vi sia nessuna forma di gestione in quanto l'area è stata abbandonata e recintata; l'unica eccezione vede il regolare prelievo di legna da brucio proveniente dalla gestione della vegetazione spondale dei fossi limitrofi. Lo stato di conservazione della rete idrica circostante è soggetto all'inquinamento derivante dalla conduzione agricola di tipo intensivo effettuata nelle aree limitrofe. Il mancato rilevamento delle specie rilevate nel corso degli anni precedenti è imputabile alla scarsità di rilievi fatti nel corso degli anni.

Il sito è minacciato in prevalenza dalle future azioni di modificazione delle infrastrutture viarie unitamente a possibili bonifiche dell'area che possono scaturire dalle proteste da parte dei nuovi residenti nelle nuove aree lottizzate.

PROPOSTE PER LA SALVAGUARDIA

Il sito dovrebbe essere riconosciuto a livello locale come area ad elevato interesse naturalistico in virtù delle specie presenti e valorizzato in quanto tale.

BOSCO MORANDI – VENETO	
Nome del sito BOSCO MORANDI	Categoria e codice ARER – ITA073VEN004
Regione: Veneto Interesse: Regionale Comune: Padova, Loc. San Belluno (PD) Competenza gestionale: Comune di Padova Superficie considerata: 5,8 ha Altitudine: 13 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: interessante erpetocenosi in ambito periurbano	
Tipologia del sito	Bosco igrofilo di ricolonizzazione
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Luca Bedin
Referente per la S.H.I.:	Luca Bedin
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i> , <i>Lissotriton vulgaris</i> , <i>Bufo viridis</i> , <i>Hyla intermedia</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Pelophylax sinkl.esculentus</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i> , <i>Anguis veronensis</i> , <i>Natrix natrix</i>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'area d'indagine include un'ampia zona circondata da tessuto urbano abitativo comprendente la linea ferroviaria Padova-Bassano ad ovest e la tangenziale nord di Padova a nord. Il sito possiede una sua unicità in quanto risulta completamente incluso in territorio urbano. La componente arborea, tipica di ambienti igrofilo in fase di prima colonizzazione, è costituita da un popolamento pressoché monospecifico di pioppo bianco (*Populus alba*), all'interno del quale compaiono individui di salice bianco (*Salix alba*). La composizione specifica vede un lieve incremento grazie alle siepi campestri che bordano l'area lungo i lati Nord ed Est, con la presenza a ridosso dei fossati di acero campestre (*Acer campestre*) e platano (*Platanus x acerfolia*). L'area comprende una rete di fossati ed aree depresse che si riempiono di acqua durante stagioni con abbondante pioggia. E' incluso nel sito anche un fossato in ambiente agricolo (non riportato in cartografia), poco distante dall'area di indagine in quanto presente una popolazione di *T. carnifex*.

Il sito non ha subito modificazioni strutturali nel corso degli anni. Il mancato rilevamento delle specie è principalmente dovuto alla scarsità di piogge del 2018 che hanno determinato il prosciugamento dei fossati. Si ritiene che le specie rilevate nel corso degli anni precedenti siano presenti. Rilievi futuri saranno indirizzati a verificare i possibili impatti derivati dalle variazioni idriche.

L'area risulta minacciata principalmente dal Piano Urbanistico Attuativo previsto P.R.C. in fase di attuazione. Nel corso del 2019 tale Piano appare ampliato ed in grado di mettere a rischio le comunità di Anfibi presenti. A questo va aggiunto il rifacimento del ponte ferroviario posto a nord del Bosco che potrebbe mettere a rischio il sito riproduttivo di Tritone crestato italiano.

PROPOSTE PER LA SALVAGUARDIA

Si propone di inserire il biotopo all'interno della Rete Ecologica Provinciale e all'interno degli strumenti di pianificazione comunali e provinciali, affinché vengano limitate situazioni, alcune già in fase di attuazione da P.R.C. che possano alterare lo stato di conservazione del sito. L'intento è di includerlo nelle aree naturalistiche di interesse a livello comunale.

BOSCO VETTORE – VENETO	
Nome del sito BOSCO VETTORE	Categoria e codice AREN – ITA074VEN005
<p>Regione: Veneto Interesse: Nazionale Comune: Noventa Padovana (PD) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: 1,5 ha Altitudine: 13 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: interessante erpetocenosi in ambito periurbano</p>	
Tipologia del sito	Bosco igrofilo di ricolonizzazione
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Luca Bedin
Referente per la S.H.I.:	Luca Bedin
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Bufo viridis</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana latastei</i>, <i>Pelophylax sinkl.esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Emys orbicularis</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix natrix</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'area di studio corrisponde ad una porzione boschiva situata lungo la sponda sinistra del canale Piovego, interconnessa tramite una fitta rete di siepi campestri e fossati ai boschi relitti di alcune ville venete all'interno del Comune stesso.

La stazione è, nel complesso, stabile nel medio-lungo periodo, vedendo come principale dinamica l'invecchiamento della componente relativa alla sottopiantagione. Nel corso degli anni i forti venti hanno abbattuto parte della componente arborea più vetusta con conseguenti lavori di recupero del materiale legnoso. Tra i fattori di criticità risulta evidente la progressiva diffusione di vite americana (*Parthenocissus quinquefolia*) e caprifoglio del Giappone (*Lonicera japonica*) e, seppur ancora limitato, l'ingresso di alloro (*Laurus nobilis*) e palma cinese (*Trachycarpus fortunei*) costituiscono un ostacolo allo sviluppo del sottobosco erbaceo. La rana di Lataste è da considerarsi stabile nel complesso seppur vi siano variazioni notevoli nell'abbondanza. Va considerato che negli ultimi anni risulta difficoltoso il rinvenimento in acqua delle ovature.

I fattori di minaccia sono per la maggiorparte legati allo scarico dei reflui provenienti dai terreni agricoli in grado di eutrofizzare la qualità idrica dei fossati.

PROPOSTE PER LA SALVAGUARDIA

Si propone di inserire il biotopo all'interno della Rete Ecologica Provinciale e all'interno degli strumenti di pianificazione comunali e provinciali, affinché non vi siano situazioni che possano alterare lo stato di conservazione del sito.

CAVA PIONCA – VENETO

Nome del sito CAVA PIONCA	Categoria e codice ARER – ITA075VEN006
<p>Regione: Veneto Interesse: Regionale Comune: Vigonza (PD) Competenza gestionale: Comune di Vigonza Superficie considerata: 14 ha Altitudine: 9-11 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: interessante erpetocenosi in ambito periurbano</p>	
Tipologia del sito	Cava senile e bosco igrofilo di ricolonizzazione
Il sito è già all'interno di un'area protetta ?	NO
Proponente:	Luca Bedin
Referente per la S.H.I.:	Luca Bedin
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Bufo viridis</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana latastei</i>, <i>Pelophylax sinkl.esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Natrix natrix</i>, <i>Trachemys scripta</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'area di studio è rappresentata da una cava senile rinaturalizzata spontaneamente, collocata alla confluenza della Fossa Crea e Scolo Negrizia con il Fiume Tergola e da alcune aree allagabili nelle prossimità. Il contesto in cui si inserisce appare piuttosto più ampio rispetto ai siti analizzati, creando così un'area piuttosto eterogenea. Si incontrano infatti diverse tipologie di habitat, dal canneto al bosco igrofilo passando per situazioni intermedie di prato sfalcato o in fase di colonizzazione. Tutti questi ambienti risultano però accomunati dalla presenza d'acqua in forma diversa, che sia temporanea di ristagno, permanente (lago di cava) o legata alla micro-idrografia (fossi, fossati e depressioni naturali).

Le dinamiche più evidenti sono collegate al rapido interrimento delle zone umide a canneto, soprattutto per quanto attiene la porzione minore isolata; questa situazione consentirà una progressiva espansione del popolamento arbustivo e arboreo portando ad una semplificazione dell'habitat. Le porzioni prative circostanti sono andate incontro ad una riconversione ad uso agricolo con conseguente modifica dei fossati.

Nel corso degli anni appare stabile la presenza di *Rana latastei* e *Rana dalmatina*.

Il sito è sottoposto ad un'eccessiva pressione antropica per quanto riguarda la pesca amatoriale, riscontrabile nella scarsità di avifauna notevole e nei danni al canneto e al cariceto dovuti al calpestio.

Risulta incluso, ai sensi del Piano degli Interventi comunale (ex PRG), nel Parco agrario del Tergola come "Stepping stone" (L.R. 40/84). Nel sito insiste una fabbrica abbandonata che qualora bonificata potrebbe determinare impatti sugli habitat rinaturalizzati. Tra gli altri fattori risulta abbondante la presenza di gambero della Louisiana.

PROPOSTE PER LA SALVAGUARDIA

Il sito è attualmente incluso nella Rete Ecologica Provinciale, tuttavia non vi è nessuna forma che possa garantire una integrità del luogo negli anni futuri. La proposta di protezione è sicuramente a livello locale vista l'unicità per quanto riguarda gli ambienti di cava senile nel contesto territoriale in cui è inserita.

PARTE SETTENTRIONALE DELL'ALTOPIANO DEI SETTE COMUNI – VENETO	
Nome del sito PARTE SETTENTRIONALE DELL'ALTOPIANO DEI SETTE COMUNI	Categoria e codice AREN – ITA093VEN016
Regione: Veneto Interesse: Nazionale Comune: Asiago, Gallio (VI) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: circa 4240 ha Altitudine: 1150 - 1935 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: abbondante popolazione di <i>Salamandra atra aurorae</i>	
Tipologia del sito	Altopiano carsico caratterizzato da foreste mature a predominanza di <i>Abies alba</i> e <i>Fagus sylvatica</i>
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: in parte incluso nella ZSC IT3220036
Proponente:	Enrico Romanazzi
Referente per la S.H.I.:	Sara Lefosse & Lucio Bonato
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra atra aurorae</i> , <i>Ichthyosaura alpestris</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Rana temporaria</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Anguis veronensis</i> , <i>Zootoca carniolica/vivipara</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Natrix helvetica</i> , <i>Vipera berus</i>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Le aree individuate si trovano in un altopiano carsico, caratterizzato da suolo ricco di cavità ed anfratti, situato nella fascia prealpina nel nord-est Italia. Esse comprendono per lo più foreste mature costituite in parte da boschi misti a predominanza di *Abies alba* e *Fagus sylvatica* e in parte da peccete artificiali (*Picea abies*) frutto dei rimboschimenti avvenuti per la ricostituzione dei boschi dopo le guerre mondiali. Soprattutto nel primo caso, il sottobosco è umido e ricco di muschio. Sul suolo c'è abbondanza di tronchi marcescenti, pezzi di cortecce e detrito roccioso. In qualche caso sono presenti elementi artificiali risalenti al periodo della Prima Guerra Mondiale e a precedenti utilizzazioni per il pascolo (piccoli muretti a secco, più o meno integri, e piccoli cumuli di rocce).

In base alle attuali conoscenze sulla distribuzione di *Salamandra atra aurorae* sono state individuate tre diverse aree disgiunte. Considerato che *S. atra aurorae* è un endemismo molto localizzato e che la conoscenza su distribuzione, consistenza e stato delle popolazioni è molto incompleta, questa ARE comprende buona parte dei siti di presenza attualmente conosciuti. Nonostante in generale le aree presentino un buon livello di naturalità, lo stato di conservazione ambientale non può ritenersi soddisfacente. Infatti le pratiche forestali impiegate nell'ultimo secolo hanno prodotto un peggioramento della qualità e delle caratteristiche peculiari degli habitat. Ad esempio l'originaria associazione forestale *Abies-Fagus* è stata sfavorita rispetto alle foreste fitte di *Picea abies*. Ciò rappresenta un elemento sfavorevole per la presenza di *S. a. aurorae* poiché il sottobosco delle foreste di peccio è generalmente più secco e ha una scarsa presenza di cuscinetti di muschio e radure erbose rispetto ai boschi misti. Inoltre, i mezzi forestali impiegati negli ultimi decenni per le utilizzazioni forestali impattano notevolmente sul suolo, compattandone la struttura e determinando un cambiamento delle condizioni microclimatiche dell'habitat. A queste criticità si aggiungono gli effetti di una tempesta di portata eccezionale (Vaia) che nell'autunno 2018 ha abbattuto diverse porzioni di foresta in quasi tutte le zone di presenza di *S. a. aurorae*.

Non conosciamo le conseguenze a lungo termine di questo evento, ma Vaia e i successivi lavori di rimozione degli alberi schiantati hanno prodotto una notevole contrazione dell'estensione dell'habitat disponibile, già considerato in declino precedentemente

(<https://www.eionet.europa.eu/article17/reports2012/>).

La perdita di habitat è ritenuta la principale grave minaccia per la sopravvivenza di *S. atra aurorae* ed è connessa, come già ricordato, alla gestione forestale (AA. VV., 2012. Amphibia-Reptilia 33: 541-543).

Da qualche anno, in base a quanto previsto per la gestione delle ZSC, sono state definite delle misure di conservazione per le zone di presenza di *S. a. aurorae* che consentono lo svolgimento delle operazioni forestali esclusivamente nel periodo di minore attività degli animali (15 ottobre-20 aprile, Bollettino Ufficiale Regione Veneto n°60/2016). Queste misure riducono il rischio di mortalità diretta degli individui, ma non lo escludono completamente poiché l'attività stagionale degli animali può variare anche di diverse settimane tra un anno e l'altro, come conseguenza delle condizioni climatiche contingenti. Inoltre questo effetto verrà ulteriormente amplificato dal generale cambiamento climatico in corso, che rende ancora più difficile prevedere la fenologia degli animali. Le misure non sono sufficienti nemmeno ad impedire un'ulteriore alterazione dell'habitat poiché raccomandano l'adozione di alcune pratiche che dovrebbero ridurre gli impatti a carico del suolo, ma non ne obbligano l'impiego. Le misure poi sono valide solo all'interno del perimetro della ZSC, che non include tutti i siti dove è stata accertata la presenza di *S. a. aurorae*. Va anche sottolineato che la distribuzione di *S. a. aurorae* è stata indagata solo parzialmente ed è molto probabile che esistano zone popolate dove vengono adottate pratiche di utilizzazione e gestione forestale comuni.

Problematiche più recenti riguardano le operazioni di recupero dei tronchi abbattuti dalla tempesta Vaia. Lo svolgimento di queste operazioni non ha sempre tenuto conto delle misure di conservazione, né tanto meno delle indicazioni proposte dalla stessa SHI che, proprio in funzione della presenza di questo endemismo, aveva proposto l'adozione di azioni pratiche per limitare l'impatto delle operazioni forestali sia sull'habitat che sulle popolazioni di salamandra. A causa del mancato rispetto di queste misure in alcuni siti di presenza accertata è stata documentata una visibile alterazione del suolo, con compattamento del terreno e formazione di profondi solchi; la

rimozione quasi totale dei tronchi in gran parte delle aree ha esposto il suolo agli agenti atmosferici con conseguente alterazione del microhabitat almeno per i prossimi anni (ad es. significativi cambiamenti della temperatura e umidità del terreno). Mezzi forestali pesanti hanno lavorato in bosco e movimentato grandi quantità di tronchi nel pieno della stagione di attività di *S. a. aurorae*, con il rischio molto concreto di schiacciamento degli individui presenti e forte contrazione di parte delle popolazioni esistenti.

EVENTUALI PROPOSTE DI PROTEZIONE

Riguardo alle misure di conservazione ed in particolare al periodo in cui sono consentite le operazioni forestali, sarebbe necessario individuare criteri più stringenti per ridurre al minimo il rischio di mortalità diretta. Ad esempio si potrebbe indicare il sussistere di precise condizioni meteorologiche e di temperatura o prevedere che prima dell'avvio delle attività forestali avvenga una verifica da parte di esperti che accertino l'effettivo termine del periodo di attività stagionale degli individui.

È necessario prevedere un aggiornamento del perimetro della ZSC poiché l'attuale estensione non include tutte le aree di presenza (Romanazzi & Bonato, 2014. Amphibia-Reptilia 35: 123-128) ed è possibile che dall'approfondimento delle ricerche emergano altri siti ancora sconosciuti. Allo stato attuale andrebbero incluse quantomeno le località dal Monte Zebio - Beverle - Val di Nos fino a Xebbo e Monte Fiaretta.

La distribuzione di *S. a. aurorae* all'interno dell'areale di presenza sembra essere discontinua, con diverse popolazioni tra loro isolate. Risulta necessario intensificare gli studi per capire l'effettiva distribuzione di *S. a. aurorae*. Inoltre sarebbe opportuno individuare potenziali corridoi ecologici con condizioni ambientali adeguate, che, nel lungo periodo, permettano un flusso genico tra le diverse popolazioni, offrendo l'opportunità per nuove espansioni o ripopolamenti.

Infine è urgente l'istituzione di una o più aree protette, in cui siano esclusi utilizzazioni silvicolture, che consentano in modo efficace la protezione dell'habitat almeno in parte dell'areale e possano garantire il mantenimento di alcune popolazioni vitali e quindi l'effettiva conservazione della sottospecie.

BOSCO DEL FAGARÈ E CAMPAZZI DI ONIGO – VENETO	
Nome del sito BOSCO DEL FAGARÈ E CAMPAZZI DI ONIGO	Categoria e codice AREN - ITA103VEN013
Regione: Veneto Interesse: Nazionale Comuni: Cornuda, Crocetta del Montello, Pederobba (Treviso) Competenza gestionale: S.I.C. IT3240002 - Colli Asolani Superficie considerata: 327 ha Altitudine: min. 175 - 311 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2017 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: elevata comunità erpetologica	
Tipologia del sito	Fustaia disetanea di latifoglie mista
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: S.I.C. IT3240002 - Colli Asolani / Z.P.S. IT3240025 - Campazzi di Onigo
Proponente:	Enrico Romanazzi & Giovanni Morao
Referente per la S.H.I.:	Giovanni Morao
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra, Ichthyosaura alpestris, Triturus carnifex, Lissotriton vulgaris, Bombina variegata, Bufo bufo, Bufotes viridis, Hyla intermedia, Rana latastei, Rana dalmatina, Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Lacerta bilineata, Podarcis muralis, Anguis veronensis, Coronella austriaca, Hierophis viridiflavus, Zamenis longissimus, Natrix natrix, Natrix tessellata</i>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il sito proposto come A.R.E.N si presenta interamente attraversato dalla Strada Provinciale S.P. 150 "Dei Colli Asolani", interessando un tratto di circa 3 km. Gli Anfibi in migrazione si recano verso un laghetto di cava dismessa e anche verso alcuni corsi d'acqua di piccola e media dimensione che si snodano lungo la strada o che l'attraversano mediante sottopassi. Inoltre è presente una strada secondaria che dal parcheggio del Ristorante "Alla Beccaccia" conduce ad un gruppo di abitazioni private e che è interessata per tutta la sua lunghezza dal flusso migratorio verso la cava precedentemente menzionata e verso i siti riproduttivi presenti nell'area dei Campazzi - Fagarè. A partire dal 2010 i tratti stradali interessati dalla migrazione sono oggetto di campagne di salvataggio organizzate da un gruppo di volontari, recentemente costituitosi nell'Associazione SOS Anfibi. Tali attività prevedono la posa di barriere temporanee e il trasbordo in secchi di plastica, opportunamente igienizzati, degli animali verso il laghetto di cava dismessa. Le barriere temporanee utilizzate fino ad ora non risultano essere sempre efficaci nell'azione di contenimento degli Anfibi in migrazione in particolare per alcune specie (*Rana latastei*, *Rana dalmatina*, *Ichthyosaura alpestris*). Le strade rappresentano inoltre il fattore di rischio più rilevante non solo per gli Anfibi, ma anche per i Rettili. In particolare, sono stati rilevati diversi individui di lucertola muraiola, saettone e biacco investiti sulla S.P. 150 nel corso dei sopralluoghi effettuati ogni anno per registrare l'inizio dell'attività degli Anfibi, per la posa delle barriere e nell'ambito delle attività serali di conservazione pratica degli Anfibi in migrazione.

Le campagne di salvataggio oltre a rappresentare un rischio per i volontari che operano sulla strada in orario notturno, di fatto può rappresentare un condizionamento nel movimento migratorio delle popolazioni di Anfibi, che vengono prevalentemente indirizzate verso il laghetto di cava. Inoltre, le operazioni di trasbordo stesse e il riversamento di tutti gli animali nel medesimo sito di riproduzione, sono un fattore di rischio sanitario per le specie presenti aumentando notevolmente in questo modo la velocità di diffusione di eventuali agenti patogeni. La presenza di diverse specie alloctone come il pesce rosso (*Carassius auratus*) e la testuggine palustre americana (*Trachemys scripta*) nel laghetto, rappresentano un ulteriore fattore di rischio per le popolazioni di Anfibi presenti per predazione su ovature e stadi larvali in particolare.

Al fine di mitigare questo fattore, che può di fatto pregiudicare il successo riproduttivo di specie più sensibili quali *Rana latastei*, *Rana dalmatina* e i tritoni, ci si auspica l'attivazione di interventi mirati di eradicazione/contenimento delle specie alloctone, alcune delle quali ritenute invasive come *T. scripta* che può inficiare non solo sulle popolazioni di Anfibi, ma anche sui macroinvertebrati e sulla vegetazione acquatica, (Di Tizio e Di Cerbo, 2011)

Nell'area boscata posta a Nord della S.P. 150 "Dei Colli Asolani" sono stati inoltre rilevati diversi corsi d'acqua a regime idrico non costante e alcune zone soggette ad allagamento temporaneo che possono determinare un disseccamento precoce delle ovature o mortalità delle larve. Peraltro, in queste aree a partire dal 1996 sino al 2002 era nota la presenza dell'ululone dal ventre giallo. Il progressivo accumulo di detriti e la mancata manutenzione di tali aree ha portato all'interramento delle piccole pozze dove la specie era stata individuata. La colonizzazione degli Anfibi nei rii e nel torrente Nason appare limitata agli anni di siccità. Infatti, nel corso del 2019, anno di forte siccità primaverile, attraverso riliev delle ovature di *R. latastei* e *R. dalmatina*, a causa dello stato di secca dei vari fossati e pozze, è stata osservata una consistente presenza di ovature, soprattutto di rana di lataste, nei ruscelli a maggiore portata. L'area dei Campazzi di Onigo è soggetta a problematiche di natura differente rispetto al Bosco del Fagarè e più legate alla sua vocazione agricola. L'utilizzo di sostanze chimiche come diserbanti e pesticidi nei vigneti posti a ridosso di quest'area e il versamento di liquami più volte rilevato anche all'interno della ZPS IT3240025 rappresentano le principali minacce per l'erpetofauna presente. Molti prati da sfalcio si trovano in uno stato di abbandono, andando a impoverire il loro grado di biodiversità, presentando l'invasione della vegetazione post culturale. Inoltre la mancata manutenzione delle zone umide presenti e il progressivo accumulo di detriti organici ed inorganici porta alla loro scomparsa, con la conseguente perdita degli habitat di specie rilevati.

PROPOSTE DI PROTEZIONE

Considerate le problematiche evidenziate e le potenzialità in quanto a maggiore valorizzazione dell'area da un punto di vista faunistico, vengono proposte alcune azioni e interventi strutturali finalizzati alla mitigazione e compensazione dei fattori di minaccia più rilevanti riscontrati.

Per ridurre al minimo la mortalità dei piccoli animali in transito o in sosta sulla carreggiata della S.P. 150 "Dei Colli Asolani" e delle strade accessorie si ritiene di fondamentale importanza la posa di tunnel e barriere fisse nei punti focali di attraversamento stradale (Azioni a priorità alta). Inoltre, per ridurre il potenziale rischio sanitario e favorire il ritorno di specie come l'ululone dal ventre giallo si propone il recupero delle zone umide presenti nell'area (fossati e pozze) ed il loro potenziamento in punti strategici che possano costituire delle stepping stones e dei punti alternativi di riproduzione (Azione a priorità alta). Entrambi questi interventi non possono prescindere dal coinvolgimento della comunità locale, come è stato fatto fino ad oggi, attraverso incontri informativi e di sensibilizzazione nelle scuole e in altre sedi (Azione a priorità media). Sarà pertanto importante dare spazio ad un'attività di comunicazione che possa anche prevedere la realizzazione di una cartellonistica in loco e di materiale informativo ad hoc (brochure, pieghevoli), al fine di spiegare l'importanza della realizzazione e del mantenimento di tunnel, barriere, ma anche delle stesse zone umide ripristinate o di nuova realizzazione (Azione a priorità media). Si dovrà prevedere anche l'eradicazione e/o il contenimento delle specie alloctone (Azione a priorità alta) e la predisposizione in accordo con l'amministrazione comunale di appositi divieti di rilascio di tali specie, corredati da una cartellonistica ad hoc che spieghi i pericoli per la fauna autoctona (Azione a priorità media). Infine sarà necessario continuare la raccolta dati degli Anfibi in migrazione per monitorarne il trend e verificare l'efficacia degli interventi realizzati (Azione a priorità alta).

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Romanazzi E. (2012). Salvaguardia degli Anfibi in migrazione nel territorio provinciale: relazione tecnica. Provincia di Treviso. Relazione tecnica non pubblicata.

Sandri M. (1991). Ricerche vegetazionali sul bosco del Fagarè di Cornuda (Treviso). Tesi di Laurea a.a. 1990/1991, Facoltà di Scienze MM. FF. NN., Corso di Laurea in Scienze Naturali, Università degli Studi di Padova.

MONTELLO – VENETO

Nome del sito MONTELLO	Categoria e codice AREN - ITA104VEN014
<p>Regione: Veneto Interesse: Nazionale Comuni: Crocetta del Montello, Giavera del Montello, Montebelluna, Nervesa della Battaglia, Volpago del Montello (Treviso) Competenza gestionale: Sito S.I.C. IT3240004 - Montello Superficie considerata: 8.827 ha Altitudine: min. 90 - 370 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2017 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: elevata comunità erpetologica</p>	
Tipologia del sito	Rilievi collinari carsici con elevata presenza di zone umide
Il sito è già all'interno di un'area protetta ?	SI: S.I.C. IT3240004 - Montello
Proponente:	Enrico Romanazzi & Elena Zamprogno
Referente per la S.H.I.:	Elena Zamprogno
<p><u>Anfibi presenti</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Ichthyosaura alpestris</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Bombina variegata</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>, <i>Rana latastei</i>, <i>Rana dalmatina</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Natrix natrix</i>, <i>Natrix tessellata</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il Montello è una collina carsica che si trova nella parte settentrionale della provincia di Treviso. Questo rilievo dalla forma ellittica, che non supera i 370 metri di quota, è isolato dalla zona pianiziale circostante e lungo la sua scarpata settentrionale scorre il Fiume Piave. Tutta l'area presenta numerose peculiarità: la roccia di conglomerato che costituisce l'ossatura della collina è diffusamente corrosa da fenomeni carsici che hanno comportato la formazione di numerosissime doline e cavità sotterranee.

Il carsismo ha costretto da sempre gli abitanti del Montello ad avere una cura particolare per raccogliere e sfruttare le sorgenti presenti e allo stesso tempo incanalare le acque piovane in appositi contenitori. Quindi, paradossalmente, una zona dove l'acqua dovrebbe essere poco presente in superficie, è invece ricca di piccole fonti, stagni e cisterne che hanno consentito nel tempo la presenza di popolazioni riproduttive di Anfibi.

Il susseguirsi di habitat diversificati, da prati stabili a boschi misti, alcuni riconosciuti come Habitat prioritari, comporta anche la presenza di Rettili di estrema rilevanza conservazionistica e di specie presenti ritenute a rischio nella lista rossa del Veneto.

Lo stato di conservazione delle popolazioni di Anfibi e Rettili del Montello è altamente condizionato dalle attività umane, sia per quanto riguarda i loro habitat riproduttivi che quelli terrestri.

Il continuo utilizzo dell'area in modo sconsiderato da parte dei proprietari terrieri e delle autorità competenti sta comportando un impoverimento costante dell'area stessa in esame. La distruzione intenzionale dei siti acquatici, l'alterazione chimica e biologica (mediante utilizzo massivo di pesticidi, lo scarico di rifiuti, l'introduzione di pesci, anadromi e altri animali o piante a scopi ornamentali o ricreativi, l'arrivo o l'introduzione di specie aloctone), o all'opposto, l'abbandono della gestione conservativa di questi siti, con successiva espansione della vegetazione e progressivo riempimento naturale degli invasi, sta lentamente impoverendo il sito stesso montelliano. Nell'ottica di salvaguardare questo patrimonio erpetologico, si auspica pertanto il proseguimento di progetti di conservazione attiva.

Sono numerosi i fattori di pressione che attualmente agiscono sullo stato di conservazione delle specie di Anfibi e Rettili del Montello. Tra i principali quelli legati all'agricoltura come la modifica delle pratiche colturali, l'utilizzo di pesticidi, l'utilizzo di fertilizzanti e il prelievo idrico a scopi irrigui. Nell'area del Montello circa il 30% della superficie è rappresentata da colture a seminativo e a prato regolarmente falciato in evidente contrazione dagli anni '50 del secolo scorso a vantaggio di un recente aumento dell'impianto di vigneti che sono passati ad occupare dai 160 ha del 1954 ai 370 ha del 2004. Ad oggi sicuramente l'estensione a vigneti è per certo aumentata ancora, questo uno dei motivi che ha portato la Regione Veneto alla revisione della cartografia degli habitat e degli habitat di specie ed il relativo aggiornamento della scheda formulario standard del sito ZSC IT3240004 "Montello". L'aumento di tale coltura porta inevitabilmente, oltre alla perdita di habitat, all'aumento del quantitativo di sostanze chimiche nel suolo e nel sistema idrico, quali fitofarmaci e fertilizzanti chimici.

Altra minaccia per il sito in questione, in ottobre 2019 è stato presentato un progetto preliminare per la realizzazione di "Casse di laminazione di Ciano del Montello e Spresiano e relative opere di difesa per la mitigazione del rischio idraulico con asportazione e rimozione del materiale lapideo nei comuni di Crocetta del Montello, Moriago della Battaglia, Nervesa della Battaglia, Pederobba, Santa Lucia di Piave, Spresiano, Susegana e Vidor". Il progetto per il comune di Crocetta del Montello e Volpago del Montello prevede 4 casce di laminazione in cascata ubicate nella sponda destra del Fiume Piave. L'opera prevede uno sviluppo di argini in calcestruzzo per una lunghezza di 13,5 km con un'altezza media di 5,5 m (anche max di 8 m in alcuni punti) ed altre impattanti attività collaterali come il passaggio di 12.000 autobetoniere per il trasporto del calcestruzzo.

Quest'opera interessa il sito AREN - ITA104VEN014 nella sua parte a nord dove scorre il Fiume Piave e dove sono presenti alcuni siti riproduttivi di *Bufo bufo*, *Bufo viridis*, *Rana latastei*, *Rana dalmatina*, *Hyla intermedia*, *Bombina variegata*, *Pelophylax sinkl. esculentus*, e probabilmente specie di tritoni. l'alterazione del sito, oltre ad interferire negativamente con le specie sopracitate, andrà ad alterare gli habitat anche per i Rettili come *Podarcis muralis*, *Natrix natrix* e *Natrix tessellata*.

PROPOSTE DI PROTEZIONE

Attraverso il Comitato per la tutela delle Grave di Ciano e varie associazioni, Comuni e privati cittadini, si sta cercando di proporre soluzioni alternative alla realizzazione dell'opera delle casse di laminazione proposta, per mantenere in buono stato di conservazione l'habitat ad oggi presente. Con lo stesso scopo si valuteranno i risultati della nuova cartografia Habitat, al fine di limitare la perdita di ambienti idonei alla conservazione delle specie di erpetofauna ad oggi presenti. L'associazione SOSAnfibi è sempre attiva durante il periodo di migrazione riproduttiva degli Anfibi, con attività di salvataggio e sensibilizzazione dei cittadini alla problematica. Le associazioni locali di concerto con i Comuni ed Istituzioni Pubbliche sono attive nella ricerca di soluzioni per la tutela degli ambienti oltre che delle specie di Anfibi e Rettili presenti. Un grosso impegno viene posto nella nell'educazione al rispetto all'ambiente ed alla divulgazione dei valori naturalistici locali.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Menegon M. (1998). Nota sull'erpetofauna del Montello e dell'adiacente corso del fiume Piave. In: Bon M. e Mezzavilla F. (red.), Atti 2° Convegno Faunisti Veneti. Associazione Faunisti Veneti, Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, 48 (suppl.)
- Romanazzi E., (2012). Salvaguardia degli Anfibi in migrazione nel territorio provinciale: relazione tecnica. Provincia di Treviso.
- Romanazzi E., (2010). Piano d'Azione per gli Anfibi del Montello. Tesi di Master II° Livello in Conservazione della biodiversità animale: aree protette e reti ecologiche, a.a. 2009/2010, Univ. Studi di Roma La Sapienza.
- Romanazzi E., Bonato L., (2011). Anfibi sul Montello: distribuzione dei siti riproduttivi in un territorio carsico prealpino. In: Bon M., Mezzavilla F., Scarton F., Atti 6° Conv. Faunisti Veneti, Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, suppl. al vol. 61: 88-95.

RISORGIVE DI SAN MICHELE EXTRA – VENETO	
Nome del sito RISORGIVE DI SAN MICHELE EXTRA	Categoria e codice ARER - ITA132VEN015
Regione: Veneto Interesse: Regionale Comuni: Verona Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: 0,4 ha Altitudine: min. 50 - 61 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2020 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Montivazione: elevata comunità erpetologica	
Tipologia del sito	Ambiente di risorgiva veneta
Il sito è già all'interno di un'area protetta ?	SI: Parco dell'Adige sud (a 500 m da un SIC)
Proponente:	Giovanni Bombieri
Referente per la S.H.I.:	Giovanni Bombieri
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Lissotriton vulgaris, Triturus carnifex, Hyla intermedia, Pelophylax sinkl. esculentus, Rana latastei</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis, Hierophis viridiflavus, Natrix helvetica, Tarentola mauritanica</i>	
DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE <p>Area di risorgiva con polle da cui fuoriesce acqua che va a riversarsi in una canaletta profonda circa 50 cm in terra e a corrente molto lenta. La vegetazione limitrofa è costituita da <i>Robinia pseudoacacia</i>, <i>Populus nigra</i>, e <i>Salix alba</i>, la vegetazione arbustiva è costituita da <i>Sambucus nigra</i>. All'internodell'alveo troviamo idrofite e <i>Lemna minor</i>. A sud la canaletta confina con un sentiero molto utilizzato dagli abitanti del luogo, andando oltre la staccionata parallela al sentiero, e superato un prato largo circa 10 metri, si giunge alla seconda canaletta in terra che trasporta l'acqua che fuoriesce da un'altra polla. In questo caso sugli argini la vegetazione è costituita da <i>Phragmites australis</i>. A monte delle risorgive vi sono degli orti di privati e a seguire la ferrovia, a valle dell'area ci sono meleti coltivati ad agricoltura biologica.</p> <p>Il sito si presenta in buono stato di conservazione. Gli abitanti del luogo passeggiando di frequente sul sentiero che confina con il corso d'acqua, cercano di preservarlo dai rifiuti. Non si rileva ittiofauna ne <i>Procambarus clarkii</i>. Attualmente, l'unica vera minaccia è rappresentata dal prosciugamento estivo, i disturbi più frequenti risultano essere cani di media o grossa taglia che privi di guinzaglio si tuffano o vi camminano all'interno durante il giorno.</p>	
PROPOSTE DI PROTEZIONE <p>Vietare tramite regolamento comunale, l'immersione dei cani nel corso d'acqua. Predisposizione di cartellonistica per informare la popolazione sull'importanza delle specie presenti, monitorare le popolazioni delle varie specie con regolarità, recintare l'area.</p>	



LE AREE DI RILEVANZA ERPETOLOGICA DEL TRENTINO - ALTO ADIGE

ITA090	TAA001	Rio Vallarsa
ITA091	TAA002	Zona Militare di Vadena
ITA092	TAA003	Inghiaie
ITA157	TAA004	Altopiano della Vezzena (TN)
ITA097	TAA005	Lagheti di Marco
ITA098	TAA006	Lago di Loppio
ITA099	TAA007	Stagni della Vela



RIO VALLARSA – TRENTINO - ALTO ADIGE

<p>Nome del sito RIO VALLARSA</p>	<p>Categoria e codice ARER – ITA090TAA001</p>
<p>Regione: Trentino - Alto Adige Interesse: Regionale Comune: Laives (BZ) Competenza gestionale: Comune di Laives Superficie considerata: 1,5 ha Altitudine: 246 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: presenza di <i>Bufo viridis balearicus</i> in contesto montano.</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Torrente montano</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta ?</p>	<p>NO</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Ivan Plasinger</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Ivan Plasinger</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Bufo viridis</i>, <i>Rana temporaria</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Natrix helvetica</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Zona umida di bosco ripariale nei pressi di un bacino di raccolta ed un percorso ricreativo, circondata da zone antropiche di tipo abitativo ed industriale. Il corso d'acqua è mantenuto dall'Ufficio Protezione civile provinciale, il quale ogni 3-5 anni attua operazioni di dragaggio del letto del rio per evitare accumuli eccessivi di detriti con conseguente rischio esondazione nelle zone antropiche circostanti.

Tale zona è stata proposta in quanto area di presenza del rospo smeraldino, molto raro a livello provinciale.

Il sito in questione è parte di un'area ricreativa presso un conglomerato urbano, perciò lo stato di conservazione ambientale risente dell'impatto antropico circostante.

L'erpetofauna presente nel luogo può avere come principali minacce il disturbo antropico e relative attività di gestione o sfruttamento dell'areale. La vicinanza a percorsi stradali inoltre indica un forte rischio di investimento, mentre la presenza di campi coltivati nelle vicinanze potrebbe essere causa di avvelenamenti da pesticidi nelle acque.

Nonostante la distribuzione nazionale di rospo smeraldino sia vasta, in provincia è assai raro. Nel giro di un decennio sono pervenute una dozzina di segnalazioni di avvistamenti, principalmente nelle zone di Bolzano, Laives, ma soprattutto bassa Atesina. Si ritiene dunque che questo possa essere una sorta di limite settentrionale nella distribuzione italiana del rospo smeraldino.

PROTEZIONE PROPOSTA

Limitare al minimo indispensabile i lavori di manutenzione dell'area, soprattutto nel periodo di riproduzione. Mantenere inalterati gli habitat invernali per non arrecare disturbo agli Anfibi durante lo svernamento. Attuare misure di protezione lungo i margini stradali confinanti per evitare gli investimenti in caso di attraversamento.

ZONA MILITARE DI VADENA – TRENTINO - ALTO ADIGE

<p align="center">Nome del sito ZONA MILITARE DI VADENA</p>	<p align="center">Categoria e codice ARER – ITA091TAA002</p>
<p>Regione: Trentino - Alto Adige Interesse: Regionale Comune: Vadena (BZ) Competenza gestionale: Ministero Difesa Superficie considerata: 3 ha Altitudine: 224 – 229 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: interessante erpetocenosi con presenza di <i>Bombina variegata</i>.</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Serie di pozze in ruscellamenti</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>NO</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Ivan Plasinger</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Ivan Plasinger</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Bufo bufo</i>, <i>Bombina variegata</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana temporaria</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Hierophis viridiflavus</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Zona militare con recinzioni reticolari lungo tutto il perimetro. E' situata appena fuori dal SIC del Lago di Caldaro ed è inserita in un contesto a sfruttamento agricolo. Il sito è formato da zone umide create artificialmente e prato allagato in alcuni periodi dell'anno punteggiato da ontani e falciato 1-2 volte l'anno; l'area è a esclusivo uso militare (addestramento) e rimane sostanzialmente a basso disturbo antropico, considerati anche gli interventi di manutenzione del verde attuati una/due volte all'anno. Oltre il perimetro vi sono campi coltivati ad ovest e bosco misto di latifoglie ad est.

La proposta di tale area è motivata dalla presenza di raganella italiana e ululone dal ventre giallo.

Nel caso di *H. intermedia*, la frequentazione dell'area è stata attestata mediante raccolta di dati al canto. Tale specie è rarissima in Alto Adige: negli ultimi anni infatti sono state fatte solamente tre segnalazioni a riguardo, due delle quali nello stesso biotopo. La segnalazione di questa zona vuole essere un tentativo di salvaguardare uno dei due siti di presenza provinciale di questo Anfibio, considerato anche il contesto ambientale di elevato disturbo antropico (attività agricola, alta frequentazione turistica nel SIC) circostante il sito.

Stato di conservazione complessivamente buono. Tuttavia, le pozze in terra necessitano di manutenzione straordinaria, per la presenza di canneto invasivo che ne favorisce l'interramento.

L'erpetofauna presente nel luogo ha come principale minaccia contingente la bonifica delle zone umide per motivi di ampliamento della zona di addestramento militare.

A ridosso del sito i prodotti chimici agricoli utilizzati per l'agricoltura potrebbero contaminare i prati umidi dove l'esigua popolazione di raganella è stata segnalata. A conseguenza del ridottissimo numero di esemplari, ulteriori minacce potrebbero inoltre derivare dalla predazione.

PROTEZIONE PROPOSTA

In previsione degli interventi di bonifica delle zone umide interne all'area in oggetto e considerata l'idoneità del sito per la raganella italiana e l'ululone dal ventre giallo, nonché il contesto ambientale circostante molto disturbato, si ritiene di estrema importanza l'attestazione come Area di Rilevanza Erpetologica per questo sito.

A fini di conservazione, si propone la realizzazione di misure compensative alla bonifica delle zone umide attuali, con la realizzazione di ambienti acquatici ad hoc sia per la raganella italiana che per l'ululone dal ventre giallo, nella porzione del sito più marginale e meno interessata dalle attività di addestramento.

Limitare al minimo indispensabile i lavori di manutenzione dell'area, soprattutto nel periodo di riproduzione, concentrandoli nei mesi autunnali e invernali. Mantenere inalterati gli habitat invernali per non arrecare disturbo agli Anfibi durante lo svernamento. Attuare misure di protezione lungo i margini stradali confinanti per evitare gli investimenti in caso di attraversamento.

Si ritiene inoltre necessario effettuare monitoraggi specifici per verificare in modo continuativo la presenza delle due specie nell'area e il successo di colonizzazione delle zone umide mantenute e di nuova realizzazione.

INGHIAIE – TRENINO - ALTO ADIGE	
Nome del sito INGHIAIE	Categoria e codice ARED – ITA092TAA003
<p>Regione: Trentino - Alto Adige Interesse: Locale (Didattico) Comune: Levico Terme (TN) Competenza gestionale: Serv. Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale della Provincia Autonoma di Trento Superficie considerata: 30 ha Altitudine: media 435 – 461 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: interessante erpetocenosi</p>	 <p>© Karol Tabarelli de Fatis/Arch. MUSE</p>
Tipologia del sito	Bosco ripariale, torbiera e prati umidi
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Riserva Naturale Provinciale. Biotopo 20.
Proponente:	Karol Tabarelli De Fatis
Referente per la S.H.I.:	Sezione di Zoologia dei Vertebrati del MUSE - Museo delle Scienze di Trento & Karol Tabarelli de Fatis
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Bufo bufo</i>, <i>Rana temporaria</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Zootoca vivipara</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Vipera aspis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Area palustre relitta di fondovalle su substrato calcareo, con tipologie di vegetazione diventate ormai molto rare in seguito alle bonifiche . Si tratta di un sito di vitale importanza per la riproduzione di molte specie di Anfibi e Rettili. E' inoltre di rilevante importanza per la nidificazione, la sosta e/o lo svernamento di specie di uccelli protette o in forte regresso a livello europeo. Di rilievo anche la presenza di invertebrati dell'Allegato II della Direttiva Habitat che indicano buona naturalità delle acque correnti. Il principale obiettivo gestionale è mantenere l'elevato grado di biodiversità, aumentando dove possibile la funzionalità e la connettività degli ecosistemi.

La vegetazione palustre, formata in primo luogo da tifa e da cannuccia di palude, si è sviluppata a dismisura limitando la superficie dello specchio d'acqua e favorendo l'impaludamento causato anche dalla caduta delle foglie dalle piante delle rive. La presenza della piscicoltura immediatamente a ridosso del biotopo, che per di più ne emunge direttamente le acque, costituisce forse uno dei problemi gestionali maggiori. L'azienda ittica intercetta infatti la maggior parte delle acque del Rio Vena. Anche alcune tra le maggiori risorgive sono emunte direttamente. Tutti questi fattori, uniti ai cospicui prelievi irrigui estivi sia superficiali che sotterranei, possono avere conseguenze molto negative sull'assetto idrico del biotopo e sulla presenza di molte specie legate all'acqua. Potenziali fattori di rischio sono legati alle attività agricole (es: frutteti, campi di mais, prati stabili) che si compiono nell'area protetta e nelle sue vicinanze. Oltre alle captazioni idriche, il disturbo arrecato alla fauna durante le diverse operazioni e il possibile inquinamento delle falde nell'immediata vicinanza del rio e quindi delle sue acque, accelerato dalla elevata permeabilità dei suoli, costituiscono le minacce più reali di queste attività economiche.

NOTE

Fonte:

www.areeprotette.provincia.tn.it/binary/pat_aree_protette/natura_2000/IT3120038_MisCons.1455623300.pdf

ALTOPIANO DELLA VEZZENA - TRENINO-ALTO ADIGE	
Nome del sito ALTOPIANO DELLA VEZZENA	Categoria e codice AREN – ITA157TAA004
<p>Regione: Trentino - Alto Adige Interesse: Nazionale Comune: Levico Terme (TN) Competenza gestionale: Servizio Foreste e fauna della Provincia Autonoma di Trento Superficie considerata: circa 837 ha Altitudine: 1300 - 2000 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: La popolazione trentina di <i>Salamandra atra aurorae</i>.</p>	 <p>© Karol Tabarelli de Fatis/Arch. MUSE</p>
Tipologia del sito:	Bosco gestito di abete rosso con nuclei di abetine
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Enrico Romanazzi
Referente per la S.H.I.:	Sezione di Zoologia dei Vertebrati del MUSE - Museo delle Scienze di Trento & Karol Tabarelli de Fatis
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra atra aurorae</i>, <i>Ichthyosaura alpestris</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Rana temporaria</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Vipera berus</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Sito dedicato alla conservazione della popolazione trentina di *Salamandra atra aurorae*. Necessario favorire l'espansione delle abetine residue (microclima apparentemente ideale per la salamandra), il mantenimento degli alberi monumentali e, in generale, l'aumento della microdiversità di ambienti rifugio per la specie in questione.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI:

Beukema, W., Brakels, P. (2008): Discovery of *Salamandra atra aurorae* (Trevisan, 1982) on the Altopiano di Vezzena, Trentino (Northeastern Italy). *Acta Herpetologica* 3: 77-81.

Bonato, L., Fracasso, G., Luiselli, L. (2007): *Salamandra atra* Laurenti, 1768 (pp. 197-211). In: Fauna d'Italia vol. XLII. Amphibia. Lanza, B., Andreone, F., Bologna, M.A., Corti, C., Razzetti, E., Eds, Edizioni Calderini, Bologna.

Bonato, L., Fracasso, G. (2015). Epigeal habitat of a population of *Salamandra atra aurorae*: a preliminary analysis. In: Doria, G., Poggi, R., Salvidio, S., Tavano, M. (Eds.), *Atti X Congresso Nazionale Societas Herpetologica Italica*. Ianieri Edizioni, Pescara, pp. 47-55.

Romano, A., Costa, A., Salvidio, S., Menegon, M., Garollo, E., Tabarelli de Fatis, K., Misericocchi, D., Matteucci, G., Pedrini, P. (2018). Forest management and conservation of an elusive amphibian in the Alps: habitat selection by the Golden Alpine Salamander reveals the importance of Fine Woody Debris. *Forest Ecology and Management* 424: 338-344.

Romano, A., Iemma, R., Tabarelli De Fatis, K., Anderle, M., Roner, L., Garollo, E., Matteucci, G., Pedrini, P. (2021). *Salamandra atra aurorae* in Trentino: pianificazione del metodo di campionamento per rilevarne la presenza ed estenderne l'areale di distribuzione. In: *Atti XII° Congresso Nazionale Societas Herpetologica Italica Rende* (Cosenza), 1-5 ottobre 2018.



© Karol Tabarelli de Fatis/Arch. MUSE

LAGHETTI DI MARCO – TRENTINO - ALTO ADIGE	
Nome del sito LAGHETTI DI MARCO	Categoria e codice ARER – ITA097TAA005
Regione: Trentino - Alto Adige Interesse: Regionale Comune: Rovereto (TN) Competenza gestionale: Serv. Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale della Provincia Autonoma di Trento Superficie considerata: 365 ha Altitudine: 166 – 198 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: interessante erpetocenosi	 <p>© Karol Tabarelli de Fatis/Arch. MUSE</p>
Tipologia del sito	Stagni in ambiente detritico e xerico
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Riserva Naturale Provinciale. Biotopo 64.
Proponente:	Aaron Iemma
Referente per la S.H.I.:	Sezione di Zoologia dei Vertebrati del MUSE - Museo delle Scienze di Trento & Karol Tabarelli de Fatis
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Bufo bufo</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Triturus carnifex</i> , <i>Lissotriton vulgaris</i> , <i>Ichthyosaura alpestris</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i> , <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Natrix natrix</i> , <i>Natrix tessellata</i> , <i>Zamenis longissimus</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i>	
 <p>© Paolo Deimichei</p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'ARE è costituita dai depositi di materiali franati dal versante del Monte Zugna e denominata nel suo complesso "Lavini di Marco". La zona è interessata da fenomeni carsici, che danno luogo a morfologie particolari, quali doline, pozzi e sistemi di fessurazione. I laghetti di Marco, due piccole zone umide denominate "*Laghetgrant*" e "*Laghetpicol*", in particolare, occupano due doline situate in mezzo ai depositi franosi. Il livello dell'acqua al loro interno varia al variare della falda, raggiungendo una profondità di 2m durante il periodo delle piogge autunnali e dello scioglimento delle nevi e asciugandosi nel periodo estivo e invernale. La vegetazione attorno ai laghetti è rappresentata da specie tipiche di ambienti umidi con presenze di specie rare per il Trentino, come *Carex gracilis*. Si tratta di un biotopo di vitale importanza anche per la riproduzione di varie specie di Anfibi e Rettili. Di rilievo la presenza di numerosissime specie, tra cui Coleotteri Idroadefagi indicatori di buona qualità ambientale. Principale obiettivo gestionale è il miglioramento della funzionalità degli ambienti umidi. Il biotopo ed il territorio limitrofo sono condizionati pesantemente dalle infrastrutture presenti; quelle che maggiormente interferiscono con l'area protetta sono: 1) la S.S. dell'Abetone e del Brennero, che delimita ad est il biotopo e che costituisce un'arteria a grande traffico; 2) le molte linee aeree degli elettrodotti, due delle quali attraversano l'area protetta; 3) il metanodotto, ubicato ad ovest del biotopo; 4) la cava di ghiaia Lastiela presente sul versante del Monte Zugna; 5) la discarica comprensoriale localizzata ad ovest del biotopo; 6) la zona industriale di Rovereto che con il passare degli anni diventa sempre più vicina ai confini settentrionali dell'area protetta; 7) alcuni coltivi in prossimità e all'interno dei confini del sito; 8) una previsione progettuale individua la zona del biotopo adiacente l'area industriale come sede interrata del quadruplicamento della ferrovia del Brennero.

I due piccoli stagni si stanno progressivamente inaridendo, reinvasandosi solamente in occasione di periodi di pioggia prolungati e rimanendo "a secco" per lunghi periodi nella bella stagione. Le cause risiedono soprattutto nell'abbassamento del livello della falda acquifera. Oltre alla cava di ghiaia Lastiela, sul versante del M. Zugna che, intercettando le falde che alimentano i laghetti, ha contribuito alla diminuzione degli apporti idrici, vi è sempre un più cospicuo emungimento connesso alle molteplici attività produttive della zona. Specie in passato vi sono stati fenomeni di abusivismo nei prelievi d'acqua per scopi agricoli. Inoltre le variazioni di livello della falda avvengono oggi così bruscamente da determinare situazioni di forte disturbo per le componenti biocenotiche presenti (soprattutto Anfibi). Le industrie che utilizzano l'acqua e la reimmettono in falda provocano infine inquinamento termico (innalzamento della temperatura dell'acqua di falda).

La copertura forestale è in parte costituita da un popolamento artificiale di pino nero e da nuclei quasi puri e molto fitti di ailanto. Le zone umide sono in parte colonizzate da *Typha latifolia* e da specie annuali esotiche di grandi dimensioni (es: *Bidens tripartita*) che ogni anno cadendo e decomponendosi sul terreno, contribuiscono ad accelerare il processo di inaridimento degli stagni. Le presenze arboreo-arbustive localizzate nei pressi degli stagni se da un lato rappresentano un elemento ambientale in grado di isolare i corpi idrici nei confronti di disturbi provenienti dall'esterno, dall'altra possono rappresentare un ulteriore fattore di difficoltà per gli Anfibi in spostamento per l'intrico dei cespugli e della ramaglia caduta sul terreno. Il mantenimento di porzioni non boscate lungo le rive possono, più in generale, favorire la presenza di specie vegetali che non sopportano l'eccessivo ombreggiamento e di alcuni rappresentanti della fauna acquatica. La vicinanza ad una zona fortemente degradata "invita" all'abbandono di sacchi contenenti immondizie e capi di vestiario dismessi nelle porzioni del biotopo prossime agli accessi. Queste immondizie purtroppo vengono associate a uno stato di incuria e abbandono dell'area protetta, inducendo altri comportamenti poco rispettosi dell'ambiente. Un altro aspetto negativo è inoltre rappresentato dal malcostume dei contadini di utilizzare le strade bianche che circondano l'area protetta quali discariche abusive di inerti derivanti da scavi e/o ristrutturazioni di abitazioni. A quanto di cui sopra si aggiunge la proposta di costruzione di un campo da golf da 18 buche, all'interno e nelle pertinenze del sito in questione.

NOTE

Fonte: http://www.areeprotette.provincia.tn.it/binary/pat_aree_protette/natura_2000/IT3120080_MisCons.1455635358.pdf

LAGO DI LOPPIO – TRENTO - ALTO ADIGE

Nome del sito LAGO DI LOPPIO	Categoria e codice AREN – ITA098TAA006
Regione: Trentino - Alto Adige Interesse: Nazionale Comune: Nago-Torbole, Mori (TN) Competenza gestionale: Serv. Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale della Provincia Autonoma di Trento Superficie considerata: 113 ha Altitudine: 219 – 391 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: interessante erpetocenosi	 <p style="text-align: center; font-size: small;">© Karol Tabarelli de Fatis/Arch. MUSE</p>
Tipologia del sito	Palude derivata da lago prosciugato artificialmente
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Riserva Naturale Provinciale. Biotopo 63.
Proponente:	Aaron Iemma
Referente per la S.H.I.:	Sezione di Zoologia dei Vertebrati del MUSE - Museo delle Scienze di Trento & Karol Tabarelli de Fatis
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis</i>, <i>Bombina variegata</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>, <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Ichthyosaura alpestris</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Natrix natrix</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i></p>	
 <p style="text-align: center; font-size: small;">© Paolo Deimichei</p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Ambiente di notevole interesse, con resti di vegetazione ripariale e vasti fenomeni di colonizzazione delle specie pioniere sul fondo dell'antico bacino lacustre. Si tratta di un sito di vitale importanza per la riproduzione di molte specie di Anfibi e Rettili. A seguito del prosciugamento artificiale del Lago di Loppio è iniziato un processo ininterrotto di degrado del sito. Dal confronto infatti con studi effettuati in varie epoche, si vede come vi sia una rarefazione e scomparsa sia degli ambienti umidi che delle specie più legate all'acqua. Potenziali fattori di rischio sono legati alle attività agricole che si compiono dentro e ai margini dell'area protetta. Gli afflussi di sostanze organiche eutrofizzanti e di fitofarmaci costituiscono le minacce più reali. La migrazione degli Anfibi trova ancora ostacoli dall'attraversamento della statale 240, nonostante i quattro sottopassi e le barriere stabili realizzate nel 2002. Vanno segnalati i lavori per la realizzazione del collegamento viario Loppio-Busa; da valutare come questo potrebbe influire sull'ecosistema protetto.

NOTE

Fonti: http://www.areeprotette.provincia.tn.it/binary/pat_aree_protette/natura_2000/IT3120079_MisCons.1455635247.pdf

STAGNI DELLA VELA – TRENTO - ALTO ADIGE	
Nome del sito STAGNI DELLA VELA	Categoria e codice AREN – ITA099TAA007
<p>Regione: Trentino - Alto Adige Interesse: Nazionale Comune: Trento Competenza gestionale: Serv. Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale della Provincia Autonoma di Trento Superficie considerata: 89 ha Altitudine: 188 m s.l.m. minima Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: interessante erpetocenosi</p>	 <p>© Karol Tabarelli de Fatis/Arch. MUSE</p>
Tipologia del sito	Stagni e rupi boscate
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI : Riserva Naturale Provinciale. Biotopo 33.
Proponente:	Michele Menegon
Referente per la S.H.I.:	Sezione di Zoologia dei Vertebrati del MUSE - Museo delle Scienze di Trento & Karol Tabarelli de Fatis
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis</i>, <i>Bombina variegata</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana temporaria</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>, <i>Pelophylax ridibundus</i>, <i>Ichthyosaura alpestris</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Vipera aspis</i>, <i>Trachemys scripta</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Notevole dal punto di vista floristico l'ambiente rupestre, sia per la presenza di pregevoli felci casmofitiche che di rare specie spontaneo-ruderali in ambiente di sottoroccia. Si tratta di un biotopo di vitale importanza per la riproduzione di molte specie di Anfibi e Rettili. Sito storico di presenza di specie di lepidotteri compresi nell'allegato II della direttiva Habitat, in forte declino. Obiettivo gestionale è quello di mantenere il più possibile elevata la biodiversità e la funzionalità degli ecosistemi.

Il biotopo (che quindi deve essere inteso in senso ampio Stagni de La Vela – Soprasasso e non limitatamente agli specchi d'acqua ed alla loro area strettamente circostante), posto a ridosso di aree fortemente antropizzate quali il fondo valle atesino, è uno degli ultimi siti sopravvissuti agli innumerevoli interventi di modificazione del territorio operati al suo intorno. Essopurtroppo è però caratterizzato da una frequentazione antropica condotta spesso in assenza (o inosservanza) di qualsiasi regola. Ad esempio è forte la presenza di rifugi di persone molto povere e reiette, che prelevano senza alcuna regola piante e animali, ed elevato è il numero delle vie di roccia lungo le rupi basali del monte Soprasasso, che possono danneggiare alcune specie casmofite (es: *Asplenium lepidum*). Questi luoghi sono inoltre spesso candidati come sede ottimale di iniziative e attività ad alto impatto ambientale e paesaggistico (es: polo rottamazione, attività industriali di lavorazione, deposito e stoccaggio di rifiuti, ecc.), necessarie alla città ma da questa non gradite.

Tra gli ambienti più sensibili e interessanti del biotopo rientrano i tre stagni, il cui stato però desta serie preoccupazioni soprattutto in relazione al loro generale processo di inaridimento. Nell'ultimo anno l'assenza o la ridottissima presenza d'acqua ha reso questi corpi idrici totalmente inadatti alla riproduzione degli Anfibi. Il biotopo è interessato da alcune linee elettriche ad alta tensione che lo attraversano in direzione nord-sud. Esse si configurano come potenziali fonti di pericolo per l'avifauna, sia stanziale che migratoria, di maggiori dimensioni.

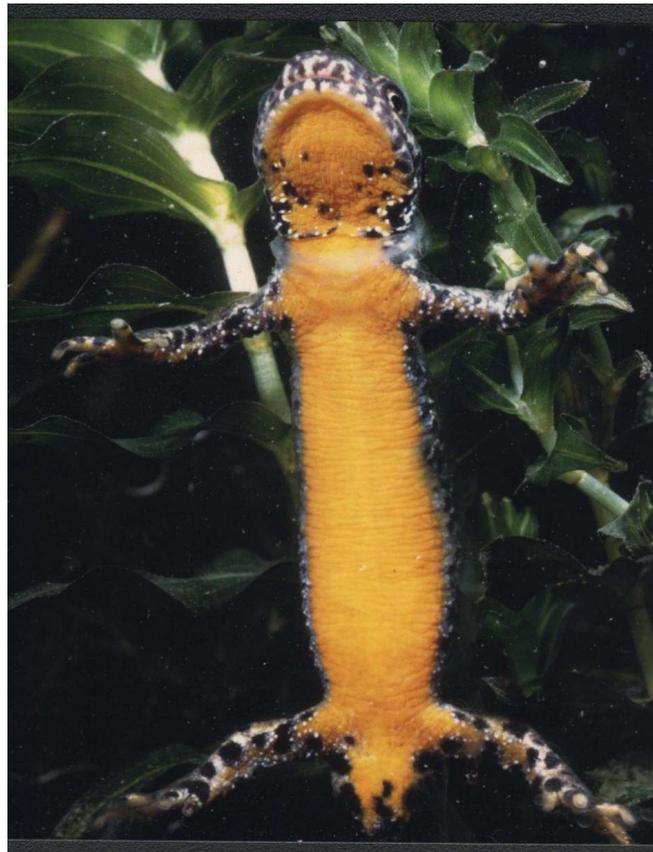
NOTE

Fonti: http://www.areeprotette.provincia.tn.it/binary/pat_aree_protette/natura_2000/IT3120051_MisCons.1455629971.pdf



LE AREE DI RILEVANZA ERPETOLOGICA DEL FRIULI - VENEZIA GIULIA

ITA094	FVG001	Stagno di Medea
ITA105	FVG002	Torrente Leale
ITA115	FVG003	Pozze di Rutte
ITA131	FVG004	Paludi Coccoli, delle Zanzare e Laduc di Cimano
ITA147	FVG005	Bosc di Sot



STAGNO DI MEDEA – FRIULI - VENEZIA GIULIA	
Nome del sito STAGNO DI MEDEA	Categoria e codice ARER – ITA094FVG001
<p> Regione: Friuli - Venezia Giulia Interesse: Regionale Comune: Medea (GO) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: 1 ha Altitudine: 30 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 </p> <p>Motivazione: erpetocenosi importante per la zona con <i>Rana dalmatina</i> e <i>Triturus carnifex</i></p>	
Tipologia del sito	Grande bacino naturale
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO: (avviato l'iter per il riconoscimento regionale di Biotopo)
Proponente:	Michele Tofful
Referente per la S.H.I.:	Michele Tofful
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo viridis</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>, <i>Rana latastei</i> (da verificare), <i>Pelophylax ridibundus</i> (da verificare)</p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> \</p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'ARE è costituito da un bacino di raccolta delle acque piovane situato in un ex cava di argilla. Il livello dell'acqua è legato all'andamento delle precipitazioni e subisce notevoli variazioni stagionali ed annuali: tendenzialmente i livelli più alti si raggiungono dall'autunno alla primavera; in annate piovose l'invaso rimane sempre allagato mentre in annate siccitose può prosciugarsi completamente. Di conseguenza lo stagno di Medea può essere considerato, a tutti gli effetti, uno stagno temporaneo. Il fondo dell'ex cava è una sorta di piano inclinato e raggiunge la profondità massima verso il lato ovest (circa 2 metri) e declina dolcemente verso il lato est, fornendo un ulteriore fattore di diversificazione. La presenza certa di almeno 7 specie di Anfibi, sulle 11 che popolano la pianura friulana, conferma il buono stato di conservazione dello stagno di Medea. Tra i motivi va annoverata la temporaneità e il ridotto disturbo antropico, pur trovandosi a pochi metri dalle case. Attualmente l'ecosistema dello stagno di Medea è minacciato dall'immissione illegale di pesci. Il Comune di Medea nel 2009 ha approvato un progetto di interrimento. Nel 2017 il permesso è stato revocato.

PROTEZIONE PROPOSTA

La Regione ha negato la proposta di realizzazione di BIOTOPO REGIONALE. In alternativa il Comune avrebbe la possibilità di estendere il limitrofo Parco Comunale "Colle di Medea".

TORRENTE LEALE – FRIULI - VENEZIA GIULIA	
Nome del sito TORRENTE LEALE	Categoria e codice AREN – ITA105 FVG002
<p>Regione: Friuli - Venezia Giulia Interesse: Nazionale Comune: Trasaghis (UD) Competenza gestionale: Comunale Superficie considerata: 255 ha Altitudine: 220 - 600 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2017 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: Grande popolazione conosciuta italiana di <i>Bombina variegata</i> in condizioni completamente naturali (centinaia di adulti riproduttivi).</p>	
Tipologia del sito	Bacino idrografico del Torrente Leale
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Tiziano Fiorenza
Referente per la S.H.I.:	Tiziano Fiorenza
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Ichthyosaura alpestris</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo viridis</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Bombina variegata</i>, <i>Rana latastei</i>, <i>Rana temporaria</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>, <i>Hyla intermedia</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Zootoca carniolica</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Natrix natrix</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Vipera ammodytes</i>, <i>Vipera berus</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il torrente Leale, il cui bacino idrografico ricade pressoché totalmente nel comune di Trasaghis (UD) fa parte del tronco 2 della destra orografica del bacino del Tagliamento superiore (Mosetti, 1983). Nasce a quota 1478 metri sulle pendici del monte Cuar per una lunghezza complessiva di 9 km con un area di bacino di 17,55 km². La velocità delle sue acque è piuttosto rapida, con un tempo di corrivazione calcolato in 1,49 ore e con una portata massima prevista di 98 m³/sec. Confluisce con altri corsi d'acqua del bacino, sopravvive un impaludamento con la presenza di “sabbie mobili” (Sgobino, 1990). Il bacino è coperto per ben oltre l'80% da bosco d'alto fusto costituito da faggio (*Fagus sylvatica*), pino nero (*Pinus nigra*), pino silvestre (*Pinus sylvestris*), ma anche abete rosso (*Picea abies*) e abete bianco (*Abies alba*). Risulta ben presente anche il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e nelle zone dove si mantiene di più l'umidità il tasso (*Taxus baccata*). Diverse specie di salici (*Salix* sp. pl.) vegetano nell'alveo. Più scarsa è la superficie a prato (meno del 5%), il resto è costituito da vegetazione pioniera (Beltrame & Sgobino, 1993). Per controllare le devastanti piene sono state realizzate alcune opere idrauliche che vedono dei minimi di circa 130 mm di pioggia nel mese di gennaio fino ad oltre 3000 mm nel periodo autunnale di ottobre/novembre, con medie che si mantengono sempre al di sopra dei 2000 mm (normalmente tra i 2100 e i 2300. di pioggia l'anno. Grazie alle peculiarità geomorfologiche, meteorologiche e alla scarsa presenza antropica, l'ambiente naturale del bacino del torrente Leale possiede un elevato indice di naturalità, ospitando specie floro faunistiche rare e peculiari. Per le caratteristiche del bacino idrografico esso può essere suddiviso in 5 zone. Tratto A: dalla parte terminale nella confluenza con il torrente Palar, che contempla ambienti palustri a risorgenza e torbiera, porzioni di bosco igrofilo e alveo prevalente a ghiaia grossolana. Tratto B: porzione terminale del torrente dove il suo corso prende l'aspetto di una forra. Tratto C: zona della forra vera e propria. Tratto D: zona caratterizzata dalla presenza innumerevoli marmitte dei giganti e vasche di erosione in cui è ben consolidata una ricca popolazione di *Bombina variegata*. Tratto E: dal sito precedente fino alle sorgente che contempla ambienti alpini.

Il sito appare ancora in eccellente stato di conservazione. Nel corso del 2019 e del 2020 il popolamento di *Bombina variegata* è apparso sostanzialmente stabile, mentre per motivazioni non chiare appaiono in diminuzione sia *Rana temporaria* che soprattutto *Salamandra salamandra*. Nel tratto terminale del torrente, fuori dall'area attualmente protetta, risulta in incremento *Rana latastei*.

PROTEZIONE PROPOSTA

Come scritto nella voce “Minacce a cui è soggetto il sito” la Regione Friuli Venezia Giulia e il comune di Trasaghis, con la nostra collaborazione, ha in corso il progetto di Istituzione del Biotopo Progetto “Forra del leale” ai sensi della L.R. 42/96.

Abbiamo portato l'ambiente del leale all'attenzione dei media con numerosi articoli sulla stampa locale, radiofonica e televisiva. Realizzato anche un documentario di ampio spettro in cui abbiamo dato notevole risalto alle *Bombina variegata* del Leale andato in onda sulle reti Rai dal titolo Fauna Senza Confini.

Nel corso del 2020 parte dell'AREN è stata inserita all'inetrno della nuova zona protetta “Forra del Leale”. La restante area del bacino risulta ancora priva di protezione. Si sta valutando la possibilità di istituire una Riserva Naturale, che al momento nin trova pareri favorevoli soprattutto da parte del mondo venatorio.

POZZA DI RUTTE – FRIULI - VENEZIA GIULIA	
Nome del sito POZZE DI RUTTE	Categoria e codice AREN – ITA115 FVG003
<p> Regione: Friuli - Venezia Giulia Interesse: Nazionale Comune: Tarvisio (UD) Competenza gestionale: n.d. Superficie considerata: > 10 ha Altitudine: 805-825 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2017 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 </p> <p>Motivazione: Eccezionale erpetocenosi con specie est-europee al limite occidentale del loro areale.</p>	
Tipologia del sito	Ambiente di bassa montagna con paesaggio agricolo tradizionale
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO: (è in corso la perimetrazione per un Sito SIC).
Proponente:	Tiziano Fiorenza
Referente per la S.H.I.:	Tiziano Fiorenza
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton v. vulgaris</i>, <i>Ichtyosaura alpestris</i>, <i>Bombina variegata</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla arborea</i> (non introgressa), <i>Rana temporaria</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Lacerta agilis</i>, <i>Zootoca carniolica</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Natrix natrix</i>.</p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Lo specchio d'acqua a quota 820 è stato creato su una depressione naturale dai proprietari del fondo a scopo estetico. La vegetazione è tuttavia completamente composta da specie autoctone. Lo specchio a q. 805, pur risultando da una vecchia pozza d'alpeggio, ha delle caratteristiche di elevata naturalità. Fra le due pozze si estendono aree prative falciate e piccole formazioni arboree a mo' di siepe. In questi di siti si concentra la gran parte della popolazione riproduttiva di *Hyla arborea* (non introgressa) nazionale. Accanto a questa specie si accompagna anche *Lissotriton vulgaris vulgaris* anch'esso esclusivo del bacino danubiano della regione Friuli Venezia Giulia nel contesto Italiano. Nelle zone prative fra le due pozze si rinviene frequentemente anche *Lacerta agilis*. Il sito a q. 820 ha avuto fino al 2016 degli approvvigionamenti idrici derivanti da un piccolo rio locale. Nel 2017 questa derivazione è stata interrotta a causa di un canone che i proprietari non si possono permettere di pagare il balzello. Per ovviare a questa problematica i proprietari hanno messo a punto un ingegnoso sistema di raccolta dell'acqua piovana che ha compensato abbastanza bene la scarsità d'acqua, garantendo la riproduzione degli Anfibi. Il sito a q. 805 appare in più evidente stato di abbandono seppur ancora importantissimo per la locale popolazione di Anfibi. Qui è ben presente anche *Bombina variegata*. Andrebbe fatto un progetto di piccoli interventi di manutenzione al fine di evitare l'interramento naturale del sito, tenendo anche conto che il proprietario, Sig. Giuseppe Piacenza, essendo della classe 1933, ha sempre più difficoltà nella gestione della proprietà.

Il sito appare ancora oggi in ottimo stato di conservazione, grazie soprattutto all'attività di conservazione da parte del Sig. Giuseppe Piacenza. Rimane il potenziale pericolo di interrimento e la possibilità di introduzione di pesci. Ipotesi di modificazione del sistema idrografico rimangono sempre nell'ambito delle ipotesi negative.

PROTEZIONE PROPOSTA

La Legge della regione Friuli Venezia Giulia n. 42 del 1996 nell'art. 4 prevede la possibilità di creare delle zone protette definitive 'biotopi' atti a salvaguardare fazzoletti di territorio che nascondono preziosità naturalistiche e che in mancanza di tutela specifica possano essere distrutti. In tale ottica si potrebbe proporre che i due specchi d'acqua possano riavere quelle derivazioni che ne garantivano la piena presenza di acqua.

Tale proposta al momento non può essere presentata in quanto manca il riferimento di un Associazione proponente (la Societas herpetologica Italica non rientra fra queste) e il parere favorevole del comune interessato.

Rimane altresì urgente trovare lo strumento legale ed urbanistico per tutelare il prezioso sito.

PALUDI COCCOLI, DELLE ZANZARE E LADUC DI CIMANO – FRIULI-VENEZIA GIULIA	
Nome del sito PALUDI COCCOLI, DELLE ZANZARE E LADUC DI CIMANO	Categoria e codice AREN – ITA131FVG004
Regione: Friuli - Venezia Giulia Interesse: Nazionale Comune: San Daniele del Friuli (UD) Competenza gestionale: privata Superficie considerata: 25 ha Altitudine: 170 - 250 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2020 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: elevata comunità erpetologica	
Tipologia del sito	Conca glaciale allagata
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Tiziano Fiorenza
Referente per la S.H.I.:	Tiziano Fiorenza
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra, Triturus carnifex, Lissotriton vulgaris, Bombina variegata, Bufo bufo, Hyla intermedia, Rana dalmatina, Rana latastei, Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Lacerta bilineata, Podarcis muralis, Natrix natrix, Zamenis longissimus, Hierophis viridiflavus</i>	



DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Si tratta di una conca glaciale che si riempie di acque di ruscellamento dai colli morenici circostanti durante le piogge in modo quasi permanente. Forte escursioni delle acque senza mai perderle completamente nemmeno negli anni più siccitosi da quanto noto. In tale sito NON è presente fauna ittica e per tale motivo è un paradiso per gli Anfibi locali. Elevata la presenza di specie rare come *Triturus carnifex*, *Bombina variegata* e *Rana latastei*.

Il sito appare in eccellente stato di conservazione. Le potenziali minacce sono valutabili in eccesso del taglio arboreo, drenaggio della località a fini agricoli, potenziali attività di discarica e da introduzione di fauna ittica.

PROTEZIONE PROPOSTA

È stata avviata con il Sindaco di San Daniele del Friuli la pratica per la realizzazione di un Biotopo protetto. Iter attualmente interrotto a causa della pandemia Sars – cov 2. È necessario al più presto di riprendere questa procedura.

BOSC DI SOT – FRIULI-VENEZIA GIULIA

Nome del sito BOSC DI SOT	Categoria e codice AREN – ITA147FVG005
<p>Regione: Friuli - Venezia Giulia Interesse: Nazionale Comune: Cormòns (GO) Competenza gestionale: privata Superficie considerata: circa 55 ha Altitudine: 50 - 100 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2021 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: elevata comunità erpetologica e presenza di <i>Rana latastei</i></p>	
Tipologia del sito	Ex cava di argilla abbandonata
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Davide Roviani & Michele Tofful
Referente per la S.H.I.:	Michele Tofful
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bombina variegata</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufotes viridis</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana latastei</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>, <i>Pelophylax ridibundus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Lacerta viridis/bilineata</i> (da confermare), <i>Podarcis muralis</i>, <i>Natrix natrix</i> (da confermare), <i>Zamenis longissimus</i> (da confermare), <i>Hierophis viridiflavus</i> (da confermare), <i>Anguis fragilis/veronensis</i> (da verificare)</p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il sito interessa una vasta zona umida di neoformazione, originatasi dall'interruzione dell'attività di estrazione di argilla a cielo aperto e del costante emungimento delle acque di falda, funzionale all'estrazione. Sebbene in una fase di marcato dinamismo e rapida evoluzione verso condizioni di naturalità via via maggiori, esso ad oggi include nel suo complesso tre invasi, il più esteso e profondo dei quali risulta alimentato prevalentemente dalle acque della falda affiorante, mentre gli altri due, posti in posizione sopraelevata rispetto al primo, risentono in misura significativamente maggiore delle acque meteoriche e vanno quindi soggetti ad oscillazioni stagionali del livello delle acque più marcate. In diversi punti intorno ai perimetri dei bacini sorgono piccole colline derivate dall'accumulo di materiale lapideo di risulta degli scavi.

L'ex-area di cava è cinta su tutti i lati da un piccolo sistema collinare coperto da vegetazione caratterizzata dalla presenza di farnia *Quercus robur*, rovere *Quercus petraea* e carpino bianco *Carpinus betulus* (formazioni dei quercu-carpineti planiziali e dei boschi collinari a carpino bianco e rovere), notevolmente infiltrati dalla robinia *Robinia pseudoacacia*. Lungo le rive degli invasi si rileva la forte espansione delle formazioni a pioppo bianco *Populus alba* e nero *P. nigra*, salice bianco *Salix alba* e cenerino *S. cinerea*, mentre in aree caratterizzate da ristagno idrico consistente è la ripresa della cannuccia di palude *Phragmites australis* e dei giunchi *Juncus* spp.; lungo alcuni tratti spondali è tuttavia notevole l'espansione dell'igrofilo e invasivo indaco bastardo *Amorpha fruticosa*. E' inoltre da notare la presenza di sorgenti e di raccolte d'acqua più o meno effimere distribuite in modo omogeneo all'interno dell'ex-cava come all'interno del comprensorio boschivo circostante. A livello di paesaggio di riferimento, l'area costituisce un importante elemento di connettività ed incremento quantitativo dell'habitat delle acque lentiche, in una matrice ambientale quasi totalmente votata alla viticoltura intensiva e nella quale gli ambienti umidi d'acqua dolce risultano quasi del tutto scomparsi.

L'area umida nel suo insieme ospita un'associazione batracologica ricca e diversificata, contando 9 specie di Anfibi, 8 anuri ed un urodelo. Particolarmente consistente appare il popolamento di *Rana latastei* e *Rana dalmatina* con stime di più di 300 individui di entrambi i sessi per la prima e più di 500 per la seconda. *Rana* di Lataste e Rospo comune *Bufo bufo* sono considerati "Vulnerabili" (VU) al rischio di estinzione secondo la Lista Rossa nazionale (Rondinini *et al.* 2013), *R. latastei* anche a livello globale (www.iucnredlist.org). Le popolazioni nazionali di Rospo comune, *Rana* di Lataste, *Rana* agile *Rana dalmatina* e l'ululone dal ventre giallo *Bombina variegata* sono considerate in declino (Rondinini *et al.* 2013), come anche le popolazioni dei contingenti padani di *Hyla intermedia*, ora *Hyla perrini*, di cui la zona umida di Bosc di Sot si pone come una fra le stazioni più orientali (Lapini *et al.*, 2013). Inoltre, lo stato di conservazione nella regione biogeografica continentale di *Rana latastei*, *R. dalmatina* e *Hyla intermedia* è considerato inadeguato (Stoch & Genovesi, 2016); nella regione continentale, *Bombina variegata* è considerato in stato di conservazione "cattivo" (Stoch & Genovesi, 2016). Cinque specie in totale, inclusa *Podarcis muralis*, sono incluse nell'Allegato II o IV della Direttiva "Habitat".

Alla scala di paesaggio, l'area in oggetto, già solo dopo pochi anni dalla dismissione dell'attività estrattiva riveste certamente una considerevole importanza quale sito riproduttivo per una variegata batracofauna ed una grande potenzialità conservazionistica qualora sottoposta a tutela. Quest'ultima soprattutto alla luce della esiguità in termini numerici e di estensione delle poche altre zone umide residuali nel paesaggio di riferimento, peraltro tutte di dimensioni significativamente inferiori. Il sito così individuato costituirebbe infatti un importante elemento di connettività ed incremento quantitativo dell'habitat delle acque lentiche oligotrofiche, in una matrice ambientale relativamente ostile. L'urbanizzazione dell'area nel suo insieme è molto bassa. Nei dintorni esiste un piccolo insediamento con poche case sparse (loc. Bosc di Sot), mentre le arterie viarie ad alto traffico veicolare più vicine, la SR56 e la linea ferroviaria Venezia-Trieste distano alcune centinaia di metri e non sembrano costituire causa di mortalità per le specie dell'erpetofauna.

Alla scala del sito, di un certo rilievo è la diversità ed eterogeneità degli habitat d'acqua dolce presenti tanto all'interno del perimetro dell'ex cava quanto nelle immediate vicinanze, dallo specchio d'acqua principale di media profondità con vegetazione radicante lungo le sponde, ai due soprastanti, meno profondi e soggetti ad oscillazioni, marcatamente stagionali, del livello delle acque, e ospitanti consistenti porzioni di fragmiteto e vegetazione radicante, dalla presenza di

sorgenti alle pozze effimere a disseccamento estivo, al bosco mesofilo, alla vegetazione ruderale di cava. Proprio il bosco, con evidenti elementi di vetustà, che cinge l'area umida su tutti i lati, funge da robusta "zona tampone" rispetto alle sostanze chimiche di sintesi provenienti dalla matrice circostante, dominata dalla viticoltura intensiva caratterizzante il comprensorio del Collio friulano. Il bosco costituisce un elemento complementare all'area umida, aumentando la disponibilità potenziale di aree di rifugio, alimentazione, riproduzione e quartieri di svernamento.

Da un punto di vista generale, il sito, di proprietà in gran parte privata e in liquidazione, potrebbe essere interessato da un cambio di destinazione d'uso, da quello estrattivo attuale ad uso agricolo, con conseguente sbancamento e livellamento funzionale all'impianto di coltivazioni, nella fattispecie viticole. Questo si tradurrebbe nella distruzione parziale o totale degli habitat acquatici d'acqua dolce.

Un fattore di minaccia più puntuale risulta invece essere quello legato all'eventuale introduzione o diffusione spontanea di astacofauna predatrice (*Procambarus clarkii*) o specie di testuggini alloctone (*Trachemys scripta elegans*, *T. s. scripta*), per il momento assenti.

Risultano invece già presenti nell'invaso principale specie ittiche d'acqua dolce non ancora determinate, probabilmente provenienti da un canale già in comunicazione con uno specchio d'acqua preesistente e fuori dall'area in oggetto. Tuttavia, la minore profondità dell'acqua in prossimità delle sponde dovrebbe garantire il completamento del ciclo di sviluppo delle larve delle specie rilevate e al contempo risultare inospitale alle eventuali specie ittiche predatrici.

Sarebbero tuttavia da scongiurare iniziative, autorizzate o meno, di immissione o ripopolamento di ulteriore ittiofauna.

PROTEZIONE PROPOSTA

Al fine di scongiurare modifiche ed alterazioni irreversibili al sito, si ritiene in primo luogo necessario sancire, all'interno del Piano Regolatore Comunale, il cambio di destinazione d'uso da quello estrattivo attuale a quello di area ad elevato valore naturalistico e ambientale da tutelare. Altrettanto auspicabile sarebbe l'istituzione di un Biotopo regionale ai sensi della L. R. 42/96.

A livello specifico, si ritiene prioritaria la conservazione ed il mantenimento sia delle superfici boscate circostanti il vecchio sito estrattivo, quanto dell'eterogeneità delle tipologie di acque dolci presenti all'interno e nelle immediate vicinanze di esso. Come descritto in precedenza, esse annoverano un esteso specchio d'acqua alimentato da acque di falda, due stagni di contenuta profondità in contatto con sorgenti ma suscettibili di variazioni stagionali nel livello delle acque dipendenti dalle precipitazioni, pozze e raccolte d'acqua più o meno temporanee, canalette e scoline permanentemente allagate, una lanca del torrente Versa circondata da un bosco umido, pozze e piccoli stagni di risorgiva all'interno del bosco mesofilo.

Questa eterogeneità potrebbe essere garantita da uno o più regimi di tutela che impediscano l'alterazione, anche parziale, della libera evoluzione dell'ex area estrattiva verso condizioni di maggiore naturalità ed idoneità anche per specie ancora non insidiate.

In quest'ottica si rende necessario il monitoraggio a lungo termine delle popolazioni e dei siti riproduttivi conosciuti. Altrettanto importante risulta il coinvolgimento dei proprietari (proprietà dell'industria estrattiva in liquidazione) e la sensibilizzazione dei residenti rispetto alle tematiche espresse.

PROTEZIONE PROPOSTA

Lapini L., Dall'Asta A., Bressi N., Dolce S., Pellarini P. (1999). Atlante corologico degli Anfibi e dei Rettili del Friuli Venezia Giulia. Comune di Udine, Edizioni del Museo Friulano di Storia Naturale n. 43.

Lapini L., Dorigo L., Glerean P., Giovannelli M. M. (2013). Status di alcune specie protette dalla Direttiva Habitat 92/43/CEE nel Friuli Venezia Giulia (Invertebrati, Anfibi, Rettili, Mammiferi). Gortania. Botanica, Zoologia, 35: 61-139.

Rondinini C., Battistoni A., Peronace V., Teofili C. (2013). Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma, 56 pp.

Stoch F., Genovesi P. (ed.) (2016). Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 141/2016.



LE AREE DI RILEVANZA ERPETOLOGICA DELLA TOSCANA E DELL'EMILIA - ROMAGNA

ITA111	TOS001	Vasche di Porto Santo Stefano
ITA128	TOS002	Cassa espansione Loc. Stagno
ITA130	TOS003	Cava Valsora
ITA137	TOS004	Lago Peloso
ITA038	EMI001	Parco di Villa Sorra



© Matteo Di Nicola

VASCHE DI PORTO SANTO STEFANO – TOSCANA

Nome del sito VASCHE DI PORTO SANTO STEFANO	Categoria e codice AREN – ITA111TOS001
<p> Regione: Toscana Interesse: Nazionale Comune: Porto S. Stefano (GR) Competenza gestionale: Comune di Porto S.Stefano Superficie considerata: 1,6 ha Altitudine: 8 - 35 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2017 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 </p> <p> Motivazione: habitat e siti riproduttivi dell'unica stazione continentale, di probabile introduzione storica passiva, di <i>Discoglossus sardus</i>. </p>	
Tipologia del sito	Vasche e pozze in ambiente urbano
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Domenico Verducci
Referente per la S.H.I.:	Pietro Giovacchini
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Discoglossus sardus</i>, <i>Bufo bufo</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis siculus</i>, <i>Podarcis muralis</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Area a forte connotazione antropica, nel tessuto propriamente urbano, utilizzata come parcheggio, ancora oggi con fondo stradale limitatamente impermeabilizzato e con lembi di naturalità di un certo interesse posti al margine nord; presenza di vasche in aree centrali del parcheggio, provviste di acqua, ove trovano ospitalità *Carassius auratus* e *Trachemys scripta*.

Lo stato di conservazione è precario e le minacce principali sono l'isolamento dell'area, la presenza di fauna ittica, l'inquinamento del sito riproduttivo e la mortalità stradale.

PROTEZIONE PROPOSTA

Favorire azioni tese alla conservazione in senso naturalistico dei terrazzamenti posti nell'area marginale ove sussistono lembi di naturalità e microhabitat di un certo interesse, specialmente per *Discoglossus sardus*. Progettare in questa zona perimetrale interventi con opere anche di ingegneria naturalistica, comunque per incrementare i siti riproduttivi della specie, necessariamente lontano da alcune delle minacce alle quali è sottoposta questa metapopolazione. Eradicazione delle specie alloctone.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Vanni S., Nistri A., 2006. Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Toscana. Regione Toscana, Giunta Regionale. Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze, sezione di Zoologia "La Specola". Edizioni Regione Toscana.

Lebboroni M., De Pirro M. & Pecchioli E., 2013-2014. Note sulla riproduzione di *Discoglossus sardus* Tschudi 1837 al Monte Argentario. Quad. Mus. St. Nat. Livorno, 25: 21-24.

Giovacchini P., Falchi V., Vignali S., Radi G., Passalacqua L., Corsi F., Porciani M. & Farsi F., 2015. Atlante degli Anfibi della provincia di Grosseto. Quaderni delle Aree Protette n°6, Provincia di Grosseto, UP Aree Protette e Biodiversità, 115 pp. Soluzioni per la stampa, Grosseto.

http://www.regione.toscana.it/documents/10180/404161/ambito_26_argentario_1_2/cd35a19b-7415-457d-a107-9f7412e9687b

CASSA D'ESPANSIONE LOCALITA' STAGNO – TOSCANA	
Nome del sito CASSA D'ESPANSIONE LOCALITA' STAGNO	Categoria e codice ARER – ITA128TOS002
Regione: Toscana Interesse: Regionale Comune: Lastra a Signa (FI) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: 19 ha Altitudine: 20 - 40 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2019 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: elevata comunità erpetologica	
Tipologia del sito	Zone umide di origine fluviale e boschi mesofili
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Parco Fluviale dell'Arno
Proponente:	Flavio Brandani
Referente per la S.H.I.:	Bernardo Borri
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i> , <i>Lissotriton vulgaris</i> , <i>Bufo viridis balearicus</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Hyla intermedia</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis siculus</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Tarentola mauritanica</i> , <i>Hemidactylus turcicus</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Natrix helvetica</i> , <i>Trachemys scripta</i>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Zone umide golenali, poste alla sinistra idrografica dell'Arno, frammiste a boschi secondari mesofili di limitata estensione, site al centro di residue zone agricole a prati sfalciati.

Parte di Parco fluviale (individuato nel 2002 dal Piano strutturale di Lastra a Signa nell'ambito del Progetto A.N.P.I.L. Area Naturale Protetta di Interesse Locale, indirizzato alla tutela complessiva dell'asta fluviale e perifluviale del Fiume Arno - *in itinere*) orientata a svolgere la funzione di cassa d'espansione del Fiume Arno. Zona a verde pubblico indirizzata alla fruizione quale area didattico-ricreativo-sportiva.

L'area, nonostante la sua collocazione in outskirt urbano e l'elevata frequentazione da parte di un pubblico eterogeneo, ha mantenuto una pregevole e nutrita biodiversità, oltreché avifaunistica (es. *Merops apiaster*) e di invertebrati (es. *Testacella scutulum*, *Lampyrus noctiluca*) specificatamente erpetologica con consistenti popolazioni di urodela.

Le aree interessate constano di avvallamenti golenali ben conservati, soggetti a periodici allagamenti e prosciugamenti che ne limitano l'uso permanente od occasionale ai fruitori dell'area prossimale.

Le minacce riguardano soprattutto il rischio di eccessivo impatto antropico e il rischio severo di colonizzazione da parte di *Procambarus clarkii*, specie diffusa nelle aree di cava poste alla destra idrografica dell'Arno.

PROTEZIONE PROPOSTA

1. monitorare il sito onde prevenire l'eventuale colonizzazione di *Procambarus clarkii*;
2. monitorare l'andamento delle popolazioni di Anfibi e Rettili presenti;
3. installare pannelli didattico-informativi sulle specie presenti e sull'ecosistema, utili anche in caso di svolgimento di attività scolastiche.

CAVA VALSORA – TOSCANA	
Nome del sito CAVA VALSORA	Categoria e codice ARED – ITA130TOS003
Regione: Toscana Interesse: Locale Comune: Massa (MS) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: 0,1 ha Altitudine: 900 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 2019 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: popolazione isolata di <i>Bufo bufo</i> e <i>Ichthyosaura alpestris</i>	
Tipologia del sito	Cava di marmo allagata
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Marco A. L. Zuffi
Referente per la S.H.I.:	Andrea Ribolini
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Ichthyosaura alpestris</i> , <i>Bufo bufo</i>	
<p>DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE</p> <p>L'ARE è costituita dalla cava di marmo temporaneamente dismessa, invaso di recente costituzione (circa 10 anni); consolidati e frammenti marmorei; vegetazione acquatica ripariale di nuova formazione.</p> <p>La Cava ricadente all'interno dell'Area Estrattiva è identificata catastalmente ai Mappali 30, 33, 49 e 53 del Foglio 34 dello stralcio della Carta Catastale del Nuovo Catasto Terreni del Comune di Massa. Le aree protette contigue sono ZSC18 Valle del Serra - Monte Altissimo (IT5120010); ZSC21 Monte Tambura-Monte Sella (IT5120013) (segnalati <i>Bombina variegata pachypus</i> e <i>Hydromantes ambrosii</i>).</p> <p>Le minacce principali a cui è soggetto il sito riguardano prettamente le attività della cava, come: richiesta di ripristino coltivazione in cava, movimentazione marmo, macchinari in spostamento e abbassamento livello dell'acqua.</p> <p>PROTEZIONE PROPOSTA</p> <p>Limitazione movimentazione materiali e attività estrattiva entro 30 m; mantenimento volume d'acqua.</p>	

LAGO PELOSO – TOSCANA

<p>Nome del sito LAGO PELOSO</p>	<p>Categoria e codice ARED – ITA137TOS004</p>
<p>Regione: Toscana Interesse: Locale Comune: Pontremoli (MS) Competenza gestionale: privata Superficie considerata: 2,2 ha Altitudine: 1244 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2020 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: discreta comunità erpetologica</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Invaso naturale in quota</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>NO</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Marco A. L. Zuffi</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Alex Borrini</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Ichthyosaura alpestris</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana temporaria</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il Lago Peloso si presenta come uno specchio d'acqua in avanzato stato d'interramento, occupando una depressione all'interno di depositi di frana olocenici, su substrato argilloso. L'alimentazione è verosimilmente ombrotrofica, con livello idrico notevolmente variabile durante l'anno in dipendenza dalle precipitazioni e temperature. Il sito è inquadrabile come torbiera di transizione, occupata in larga parte da aggallato e provvista di un 'occhio' ad acqua libera nella porzione settentrionale. L'aggallato è colonizzato da *Sphagnum* sp., *Drosera rotundifolia*, *Carex* sp.pl., *Juncus* sp.pl. e ospita la popolazione più meridionale in Italia di *Lycopodiellainundata*. In prima primavera il sito accoglie alcune centinaia di individui di *Rana temporaria* per la riproduzione in massa tipica della specie: essa frequenta e si riproduce quasi esclusivamente presso le sponde del sito; mentre dalla primavera all'autunno la torbiera è frequentata da *Triturus carnifex* e *Ichthyosaura alpestris apuana*, presenti con abbondanti popolazioni di centinaia di individui, i quali frequentano prevalentemente, ma non solo, l'occhio della torbiera, per motivi trofici e riproduttivi. Non sono noti nelle vicinanze (nel raggio di Km) altri siti di presenza di *Triturus carnifex*, la cui popolazione al Lago Peloso è pertanto considerabile isolata. Si rinvenivano poi esemplari di *Rana dalmatina*, *Bufo bufo* e *Salamandra salamandra*, la cui riproduzione non è però nota per il sito in oggetto. Si rinvenivano altresì *Natrix helvetica*, *Hierophis viridiflavus* e *Podarcis muralis*.

Nel complesso il sito si trova in un buono stato di conservazione. Le minacce in atto o possibili possono individuarsi in: **1.** possibili alterazioni idrologiche con abbassamento della falda; **2.** taglio della faggeta circostante il sito, utilizzato verosimilmente come sito di svernamento; **3.** eccessivo pascolamento.

PROTEZIONE PROPOSTA

Il sito si trova prossimo a una strada vicinale e presso un'area pianeggiante utilizzata come campo base da diversi gruppi scout durante l'estate: per questo sarebbe opportuna un'adeguata informazione circa l'importanza conservazionistica del sito, attraverso pannelli divulgativi per meglio sensibilizzare chi frequenta l'area. Altresì opportuna si evidenzia la necessità di interrompere i tagli del faggeto prospiciente la torbiera per garantire i necessari rifugi invernali per l'erpetofauna. Ancora sarebbe adatto un controllo del pascolamento, onde evitare rischi di eutrofizzazione e danneggiamento diretto delle ovature e degli individui di Anfibi e Rettili.

PARCO DI VILLA SORRA – EMILIA - ROMAGNA	
Nome del sito PARCO DI VILLA SORRA	Categoria e codice AREN – ITA038EMI001
<p>Regione: Emilia - Romagna Interesse: Nazionale Comune: Castelfranco Emilia (MO) Competenza gestionale: comunale – Parco di Villa Sorra Superficie considerata: 29 ha Altitudine: 30 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 1998 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: habitat e siti riproduttivi di una grossa popolazione di <i>Emys orbicularis</i>; presenza di importante popolazione di <i>Natrix tessellata</i>.</p>	
Tipologia del sito	Villa storica con annesso parco ornamentale e laghetti di valore paesaggistico
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Parco di Villa Sorra
Proponente:	Vincenzo Ferri
Referente per la S.H.I.:	Vincenzo Ferri
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Hyla intermedia</i> (2010), <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Emys orbicularis</i>, <i>Trachemys scripta</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Villa Sorra è una delle più importanti ville storiche del territorio modenese. Nel suo parco troviamo quello che è considerato l'esempio più rappresentativo di giardino "romantico" dell'Ottocento estense ed è da molti ritenuto il più importante tra i giardini informali presenti in Emilia Romagna. La ristrutturazione ottocentesca del giardino è rimasta sostanzialmente immutata sino ai giorni nostri, anche se sono andate perdute diverse specie vegetali, mentre altre si sono insediate ex-novo oppure hanno mutato forma e disposizione, in parte facendo perdere quegli effetti che era nelle intenzioni del progettista suscitare. Pure hanno influito lunghi periodi di scarsa manutenzione, in particolare nel periodo della seconda guerra mondiale e nell'immediato dopoguerra quando, tra l'altro, furono effettuati significativi abbattimenti di alberature.

Appartengono, alla fine dell'Ottocento e all'inizio del Novecento, una popolazione di querce (*Quercus Spp.*), di magnolie (*Magnolia grandiflora L.*) che troviamo all'entrata, di tassodi (*Taxodium disticum Rich.*), tassi (*Taxus bacata L.*) e bossi (*Buxus sempervirens L.*). A un terzo impianto, databile intorno agli anni venti del Novecento, fanno riferimento invece il nocciolo (*Corylus avellana L.*) e l'albero di giuda (*Cercis siliquastrum L.*). Sono presenti, inoltre, un numero significativo di altre specie botaniche di pregevole aspetto e tipologia e di dimensioni assai differenti. Si suppone che l'albero più antico sia una farnia (*Quercus pedunculata Ehrh.*), contrassegnata con il n.548, posta nell'isola dove sono collocate le rovine del castello: questa e pochi altri rari esemplari di farnia si presume abbiano un'età compresa fra i 160 e i 180 anni. Ricca è anche la component botanica arbustiva che, oltre a presentare le specie menzionate precedentemente (bosso, nocciolo e parte dei tassi), annovera la fusaria (*Euonymus europaeus L.*), il biancospino (*Crataegus monogyna Jacq.*), il prugnolo (*Prunus spinosa L.*), la lantana (*Viburnum lantana L.*), il ligustro (*Ligustrum vulgare L.*), il sanguinello (*Cornus sanguinea L.*) e tanti altri ancora. Il sottobosco è caratterizzato dalla presenza di svariate specie, tra le quali diverse orchidee spontanee (*Listera ovata*, *Orchis incarnata*, *Cephalanthera amasonium*), il fiore del freddo (*Colchicum lusitanum*) e la pervinca (*Vinca minor*), nonché da una ricca presenza di funghi (soprattutto di specie simbiotici), che rappresentano un aspetto di primaria importanza nell'ambiente del parco. Negli specchi d'acqua troviamo la tipica vegetazione stagnale costituita dal nannofaro (*Nuphar luteum*) e dalla ninfea (*Nymphaea alba*).

Il sito è oggi perfettamente gestito e vigilato; munito di completo e interessante regolamento di visita e frequentazione. Tra le minacce a cui è soggetto il sito ricordiamo gli ancora numerosi individui di testuggini alloctone, che però sembrano abbastanza stazionari nell'ultimo decennio. Il primo avvistamento di *Trachemys scripta elegans* risale al 21.05.1982. Sino ai primi anni '90 resta comunque predominante *Emys orbicularis*, ma negli anni successivi la specie alloctona aumenta progressivamente sino a diventare assolutamente predominante alla fine dello stesso decennio. Dal 2003 si assiste ad un'inaspettata e crescente presenza anche di *Trachemys scripta scripta*. Attualmente *Emys orbicularis* è ancora presente ma con numeri estremamente ridotti rispetto a 30 anni fa. Per allentare la pressione delle specie alloctone sono state realizzate diverse campagne di cattura, con il prelievo e lo spostamento in altri siti di circa 500 esemplari di medie e grandi dimensioni. Le catture sono state interrotte nel 2009 per mancanza di siti idonei ad accogliere gli esemplari alloctoni. In questo sito sono stati raccolti i campioni utilizzati per le analisi che hanno portato ad un primo screening parassitologico su popolazioni sintopiche in Italia di *Emys orbicularis* e *Trachemys scripta* (Soccini & Ferri, 2003, 2004). Anche in questo sito si segnala la presenza di *Procambarus clarkii*; abbondantissimi i pesci alloctoni.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Ferri V., (2003): Piano d'azione per la popolazione di *Emys orbicularis* del Parco di Villa Sorra. Incarico professionale 2000-2002 Ufficio Ambiente Comune di Nonantola. Relazione inedita. Nonantola (MO), pp. 57.
- Gianaroli M., Lanzi A. & Fontana R., (1999): Problems of conservation of the European pond turtle in Modena. The case of the Villa Sorra park. Atti della Società dei Naturalisti e Matematici di Modena. 130 (1999): 115-124.
- Gianaroli M., Lanzi A. & Fontana R. (2001): Utilizzo di trappole del tipo "bagno di sole artificiale" per la cattura di testuggini palustri. In: "Atti 3° Congresso Nazionale della Società Herpetologica Italiana (Pavia, 2000)". Pianura 13: 153-155.
- Ferri V., Imperiale A., Ciambotta M., 2013 - Situazione di *Emys orbicularis* nel modenese: quindici anni di attività di monitoraggio e di habitat reinforcement. ATTI II Congresso SHI Abruzzo e Molise, Chieti, 47,62.



LE AREE DI RILEVANZA ERPETOLOGICA DELLE MARCHE E DELL'UMBRIA

ITA060	MAR001	Valle del Vernino e Colle Tordina
ITA019	MAR002	Bosco di Tecchie
ITA020	MAR003	Bosco della Brugnola e La Mercareccia
ITA121	MAR004	Fosso del Presale
ITA122	MAR005	Fosso di San Bonfiglio
ITA123	MAR006	Versante sud Monte Serripola
ITA141	MAR007	Valle Settefinestre
ITA148	UMB001	Monte Torre Maggiore



VALLE DEL VERNINO-COLLE TORDINA – MARCHE	
Nome del sito VALLE DEL VERNINO E COLLE TORDINA	Categoria e codice AREN – ITA060MAR001
<p>Regione: Marche Interesse: Nazionale Comune: Serra San Quirico, Genga (AN) Competenza gestionale: Parco Naturale Regionale Gola della Rossa e di Frasassi Superficie considerata: circa 300 ha Altitudine: 200-830 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 30.09.2004 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: presenza di una ricca e diversificata comunità erpetologica (limite nord <i>Lissotriton italicus</i>)</p>	
Tipologia del sito	impluvio con bosco mesofilo/ripariale nella parte medio-bassa dell'aren, prato-pascolo arbustato con rimboscimento di conifere nella parte alta
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Parco Naturale Regionale Gola della Rossa ed i Frasassi
Proponente:	David Fiacchini
Referente per la S.H.I.:	David Fiacchini e Luca Coppari
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Slamandrina perspicillata</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Lissotriton italicus</i>, <i>Hydromantes italicus</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Rana italica</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis siculus</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Chalcides chalcides</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Elaphe quatuorlineata</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il gruppo montuoso del M.te Murano si sviluppa nella parte centrale della dorsale marchigiana, che viene profondamente incisa dal fiume Esino nella Gola della Rossa (di cui lo stesso M.te Murano rappresenta la vetta settentrionale). Il substrato litologico è prevalentemente costituito da calcare massiccio; alla sommità dei rilievi (Colle Foglia – Colle Tordina) sono presenti rare depressioni doliniformi (cfr. Principi, 1991).

a) Valle del Vernino: si tratta di una fresca valle pedemontana percorsa da un piccolo ruscello a carattere torrentizio, molto boscata (orno-ostrieto sui versanti freschi esposti principalmente ad est, e querceto a Roverella a meridione), che ha nel settore medio-alto il punto di maggiore interesse erpetologico.

b) Colle Tordina: ambiente variegato, a mosaico, costituito da un nucleo boscato (rimboschimento a conifere alloctone), pascolo cespugliato (*Juniperus communis*, *Prunus spinosa*, *Rosa* sp., *Spartium junceum*) e prato-pascolo sommitale. Sono presenti una piccola pozza di abbeverata nella parte bassa del colle ed un paio di abbeveratoi artificiali che raccolgono le acque piovane.

Stato di conservazione discreto. A parere dello scrivente occorrono:

- alcuni interventi mirati lungo il torrente Vernino per riapprofondire le principali pozze dove si riproducono *Salamandrina perspicillata* e *Rana italica*;
- manutenzione minima dello stagno/pozza di Colle Tordina, per evitarne l'interramento.

Per il sito riproduttivo di *Salamandrina* e di *Rana* si evidenziano in particolare (cfr. Fiacchini, 2004a):

- a) escursionisti fuori sentiero (possibile calpestio)
- b) scarso livello d'acqua nella stagione estiva con possibilità di fenomeni di secca (ruscello a prevalente ricarica meteorica)

Per il sito riproduttivo di *Triturus carnifex* e *Lissotriton italicus* si segnala (Fiacchini, 2004b):

- a) precarietà del sito (pozza soggetta a prosciugamento, calpestio bestiame in abbeverata, eccessivo carico organico, ecc.)

Per l'area di presenza di *Elaphe quatuorlineata* (Fiacchini, 2003):

- a) escursionisti fuori sentiero, raccoglitori di funghi, caccia di selezione al Cinghiale (per disturbo diretto e indiretto; potenziale pericolo di uccisioni);
- b) eccessivo carico di bestiame al pascolo nella zona sommitale prativa/arbustiva.

PROTEZIONE PROPOSTA

Sarebbe utile stilare, assieme all'Ente gestore dell'area protetta:

- una serie di interventi pro-erpetofauna da attuare annualmente (con supervisione SHI);
- un monitoraggio continuo da realizzare con n.2 sopralluoghi/anno (soci SHI).

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

FIACCHINI D., 2003 – Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Provincia di Ancona. Casa Editrice Nuove Ricerche, Ancona, pp. 128

FIACCHINI D., 2004a – *Salamandrina terdigitata* (Lacépède, 1788) nel Parco naturale regionale Gola della Rossa e di Frasassi (Marche): dati ecologici preliminari e proposte di conservazione. XIV Congresso nazionale SitE, Siena, 4-6 ottobre 2004

FIACCHINI D., 2004b – Biotopi d'acqua dolce del Parco Regionale della Gola della Rossa e di Frasassi (Marche): censimento e proposte di gestione. Riv. Idrobiol.

PRINCIPI M., 1991 – Le emergenze geologiche e geomorfologiche delle Marche. Regione Marche, Assessorato Urbanistica e Ambiente

BOSCO DI TECCHIE – MARCHE	
Nome del sito BOSCO DI TECCHIE	Categoria e codice AREN – ITA119MAR002
<p>Regione: Marche Interesse: Nazionale Comune: Cantiano (PU) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: circa 200 ha Altitudine: 500 - 800 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2019 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: ottima popolazione di <i>S. salamandra</i> e ricca erpetofauna</p>	
Tipologia del sito	Faggeta, cerreta e piccole radure
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: in parte nel SIC/ZPS Serre del Burano IT5310018
Proponente:	Luca Coppari
Referente per la S.H.I.:	Luca Coppari & Lorenzo Brenna
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Hydromantes italicus</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Rana italica</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis siculus</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Chalcides chalcides</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'AREN Bosco di Tecchie è composto dall'omonimo "Bosco di Tecchie", incluso nel SIC/ZPS "Serre del Burano" (IT5310018) e dalla parte prossimale, ovvero dove finisce la strada comunale e iniziano i sentieri. Gli ambienti che si susseguono sono diversi: inizialmente sono presenti praterie e piccoli coltivi a frutteti, intervallati da cespugli e zone ecotonali, fino a diventare, nelle parti più in quota, un vero e proprio bosco con prevalenza di cerri. Nelle alte valli, in corrispondenza delle sorgenti che nascono da questi piccoli monti, il bosco cambia da cerreta a faggeta, come conseguenza della differenza microclimatica dei versanti e delle valli. Il substrato è prevalentemente calcareo e marnoso, ma senza creare zone rocciose e grotte "a vista", mantenendo quindi un elevato gradiente di microrifugi nel sottosuolo.

La grande diversità ambientale va di pari passo con l'elevata biodiversità del sito: nelle zone più aperte e calde troviamo ben 7 specie di Rettili accompagnate da Anfibi come il rospo comune, mentre negli ambienti più freschi e ombrosi trovano rifugio diverse specie di Anfibi come la salamandra pezzata (una delle uniche e abbondanti popolazioni nell'Appennino umbro-marchigiano) e il geotritone italiano.

All'interno dell'ARE, oltre ai piccoli ruscelli, sono presenti due fontanili dove si riproducono Anfibi come il tritone crestato e la raganella italiana.

Attualmente il sito gode di buono stato di conservazione, anche se le minacce di taglio eccessivo del bosco e il dilavamento dei ruscelli possono compromettere la sopravvivenza della popolazione di salamandra e degli altri animali.

PROTEZIONE PROPOSTA

Si sta valutando la possibilità di proporre l'inclusione dell'ARE all'interno delle attuali misure di protezione ambientale regionale (Rete Ecologica Marche, Siti Natura 2000).

BOSCO DELLA BRUGNOLA E LA MERCARECCIA – MARCHE	
Nome del sito BOSCO DELLA BRUGNOLA E LA MERCARECCIA	Categoria e codice AREN – ITA120MAR003
Regione: Marche Interesse: Nazionale Comune: Apecchio (PU) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: circa 100 ha Altitudine: 650 - 750 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2019 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: ricca diversità erpetologica, presenza di <i>Bombina variegata pachypus</i> fino al 2017.	
Tipologia del sito	Bosco ceduo intervallato da radure
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Luca Coppari
Referente per la S.H.I.:	Luca Coppari & Lorenzo Brenna
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Bombina variegata pachypus</i> (fino al 2017), <i>Hyla intermedia</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Rana dalmatina</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis siculus</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Chalcides chalcides</i> , <i>Anguis veronensis</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Natrix helvetica</i>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'AREN Bosco della Brugnola e La Mercareccia si colloca alle pendici del Monte Nerone vicino il confine con l'Umbria. L'ambiente principale è costituito da ampie radure, alcune utilizzate come sfalcio, e da boschi a cerreta utilizzati per il taglio del legname a ceduo. Data la conformazione di natura carsica del territorio, che incontra poi rocce meno permeabili, la zona è cosparsa da innumerevoli piccole sorgenti e pozze temporanee che attraversano la cerreta e le radure.

In questo particolare habitat troviamo innumerevoli specie erpetologiche e non, tra cui l'ulolone appenninico, sempre più raro nell'Appennino umbro-marchigiano, rinvenuto anche con discrete quantità fino al 2017. Numerose uscite nel campo sono state svolte negli anni seguenti con l'intento di trovare nuovamente questo Anfibio, senza successo.

La probabile scomparsa dell'ulolone può essere attribuita a dei lavori che sono stati svolti nella zona per ricreare le stradine che percorrono la cerreta, stradine utilizzate per permettere l'accesso ai mezzi pesanti per favorire il taglio del bosco. Questi lavori sono stati effettuati proprio a cavallo tra il 2017 e il 2018, periodo nel quale non sono più stati osservati gli uloloni.

Dati ancora i pochi anni passati dall'intervento, si presume che la specie sia ancora presente in zona e si spera che, dopo attenti monitoraggi e ripristino degli habitat idonei, la specie torni nuovamente presente nell'ARE.

Dati i problemi sopra elencati, al momento lo stato di conservazione è problematico e le principali minacce per il sito sono l'eccessivo taglio del bosco con i problemi annessi derivanti dallo stesso (come appunto la creazione di nuove strade), insieme al sotterramento delle pozze precedentemente utilizzate dall'ulolone e dalle altre specie di Anfibi.

PROTEZIONE PROPOSTA

Si sta valutando la possibilità di proporre l'inclusione dell'ARE all'interno delle attuali misure di protezione ambientale regionale (Rete Ecologica Marche, Siti Natura 2000).

FOSSO DEL PRESALE – MARCHE

<p>Nome del sito FOSSO DEL PRESALE</p>	<p>Categoria e codice AREN – ITA121MAR004</p>
<p>Regione: Marche Interesse: Nazionale Comune: Piobbico (PU) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: circa 50 ha Altitudine: 500 - 800 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2019 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: notevole popolazione di <i>Salamandrina perspicillata</i>, la più abbondante delle Marche</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Ambiente calcareo con forra e boschi annessi</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>SI: SIC Monte Nerone – Gola di Gorgo a Cerbara IT5310017</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Luca Coppari</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Luca Coppari & Lorenzo Brenna</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandrina perspicillata</i>, <i>Hydromantes italicus</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Rana italica</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis siculus</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Chalcides chalcides</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Elaphe quatuorlineata</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

La valle del fosso del Presale è situata in uno dei lati del Monte Nerone, in una zona fortemente carsica con un substrato roccioso composto prevalentemente da roccia calcarea. L'area si presenta dunque con molteplici insenature tra la roccia dove gli animali trovano riparo. Il bosco è giovane e misto, con prevalenza di faggio, e anche se non sottoposto a taglio gli alberi non sono in grado di crescere per molto tempo in quanto l'elevata pendenza e il tipo di substrato provocano la caduta agli alberi più grandi e pesanti, specialmente durante le perturbazioni invernali come forte vento, abbondante neve e piccole valanghe e frane che si possono creare nelle creste sommitali. Sono presenti anche piccole radure nei punti più esposti. Presenti delle grotte in cui svernano diverse specie di chiroteri e dove trovano riparo nei mesi più freddi e più caldi Anfibi quali il geotritone, la salamandrina e la rana appenninica.

La zona gode di ottimo stato di conservazione, grazie anche all'interesse di associazioni locali che da più di 10 anni promuove la conservazione della salamandrina settentrionale. Da una loro iniziativa, sono state posizionate delle barriere ai lati della strada, in una zona dove le salamandrine attraversavano per raggiungere i siti di riproduzione ottimali. Dopo la creazione del sottopassaggio e delle barriere, periodicamente tolte e reinserite nei periodi in cui gli animali si spostano, la mortalità registrata lungo la strada è diminuita sostanzialmente e la popolazione è cresciuta in modo esponenziale. Attualmente si stima che la popolazione di *Salamandrina perspicillata* nella valle possa superare le decine di migliaia di individui, dato accertato anche dall'elevata presenza di ovature e larve nei periodi primaverili e estivi. Nel 2015, in una giornata piovosa e mite, sono state censite centinaia di salamandrine in circa 250m di sentiero e in una giornata primaverile assoluta del 2018 sono state contate 38 salamandrine in un metro quadro.

Al momento, le uniche criticità che il sito può avere sono soprattutto di carattere naturale quali frane e dilavamento del torrente durante le forti precipitazioni.

PROTEZIONE PROPOSTA

Si sta valutando la possibilità di proporre l'inclusione dell'ARE all'interno delle attuali misure di protezione ambientale regionale (Rete Ecologica Marche) e di valorizzare la zona già inclusa nel SIC Monte Nerone – Gola di Gorgo a Cerbara IT5310017.

SORGENTI DEL FOSSO DI SAN BONFIGLIO – MARCHE	
Nome del sito SORGENTI DEL FOSSO DI SAN BONFIGLIO	Categoria e codice ARER – ITA122MAR005
<p>Regione: Marche Interesse: Regionale Comune: Cingoli (MC) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: circa 30 ha Altitudine: 400 - 600 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2019 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: presenza di <i>Salamandrina perspicillata</i> isolata nelle Marche</p>	
Tipologia del sito	Ambiente montano con bosco misto
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: in parte all'interno della ZSC macchia di Montenero (IT5330012)
Proponente:	Luca Coppari
Referente per la S.H.I.:	Luca Coppari
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandrina perspicillata</i>, <i>Hydromantes italicus</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Rana italica</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis siculus</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'AREN Sorgenti del Fosso di San Bonfiglio è situata in un piccolo massiccio montuoso parallelo alla catena preappenninica marchigiana. Questo piccolo massiccio prende comunemente il nome di "Monti di Cingoli", data la vicinanza con l'omonimo paese. L'ambiente è classico montano mediterraneo: leccete intervallate da cerri, frassini e carpini, e da ambienti più cespugliosi. Il substrato calcareo è molto permeabile, e la maggior parte dell'acqua derivante dalle precipitazioni viene raccolta all'interno della roccia, lasciando gli alvei dei torrenti asciutti per la maggior parte dell'anno.

In un versante del Monte Nero questo non accade: un piccolo torrentino, chiamato fosso di San Bonfiglio, presenta acqua fino a tarda estate, in un ambiente precario. In questo fosso è presente la *Salamandrina perspicillata* che si riproduce discontinuamente, ovvero solo quando la portata del fosso è sufficientemente adatta. Anche se in altre regioni italiane, soprattutto nel versante tirrenico, la salamandrina arriva tranquillamente a basse altitudini e vicino la costa, nel versante adriatico questo non accade, specialmente nelle Marche. La popolazione appare dunque interessante sia sotto un punto di vista conservazionistico, che genetico in quanto attualmente appare localizzata e isolata dalle numerose popolazioni presenti nella catena appenninica.

Recentemente è stato osservato anche il geotritone italiano, mai visto per quella zona. Presenti inoltre diverse specie di Rettili facilmente osservabili in ambiente mediterraneo montano.

Lo stato di conservazione è apparentemente buono, seppure la minaccia principale rimane lo stato precario della portata del fosso. Anni troppo siccitosi o grosse precipitazioni improvvise possono azzerare il successo riproduttivo della salamandrina, rendendo il suo stato di conservazione precario.

Un'altra minaccia per il sito, soprattutto per le altre specie presenti, sono l'eccessiva presenza di persone in mountain bike o con i fuoristrada che possono influire sulla mortalità dei serpenti durante gli orari di termoregolazione, dato che gran parte dei posti da loro prediletti ricadono nella stradina che attraversa l'ARE.

PROTEZIONE PROPOSTA

Si sta valutando la possibilità di proporre l'inclusione dell'ARE all'interno delle attuali misure di protezione ambientale regionale (Rete Ecologica Marche) e di valorizzare la zona già inclusa nella ZSC Macchia di Montenero (IT5330012).

VERSANTE SUD MONTE SERRIPOLA – MARCHE	
Nome del sito VERSANTE SUD MONTE SERRIPOLA	Categoria e codice AREN – ITA123MAR006
Regione: Marche Interesse: Nazionale Comune: San Severino M. (MC) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: circa 200 ha Altitudine: 300 – 600 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2019 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: elevata biodiversità erpetologica.	
Tipologia del sito	Ambiente mediterraneo montano con boschi misti e radure
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Luca Coppari
Referente per la S.H.I.:	Luca Coppari
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i> , <i>Lissotriton vulgaris</i> , <i>Lissotriton italicus</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Hyla intermedia</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis siculus</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Chalcides chalcides</i> , <i>Anguis veronensis</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Natrix helvetica</i> , <i>Coronella austriaca</i>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'AREN Versante Sud Monte Serripola si trova a ridosso del monte omonimo verso gli abitati di San Severino Marche e Serripola. L'ambiente appare come un classico habitat montano mediterraneo, trovandosi vicino la catena appenninica marchigiana in cui sono presenti boschi misti con leccio e cerro intervallati da radure un tempo utilizzate per il pascolo. I boschi sono giovani, dove tuttora viene praticato il taglio, ma alcune zone sono state abbandonate e ricolonizzate dalla vegetazione.

Sono presenti inoltre, nella parte iniziale, rimboschimenti di conifere che aumentano (anche in modo negativo) il numero di ambienti presenti.

Rimasuglio dei pascoli effettuati nel passato sono una serie di fontanili e cisterne di raccolta dell'acqua situate in diversi punti del sito, invasi ora utilizzati da alcuni Anfibi per la loro riproduzione. Fino a 10 anni fa, in questi siti, erano presenti gli ululoni, non più riconfermati nonostante le numerose uscite mirate effettuate tra il 2012 e il 2019.

Data l'esposizione a sud e alla presenza di ambienti riparati, la presenza di Rettili è elevata, non solo in termini di specie ma soprattutto di numero, specialmente per quanto riguarda i sauri.

Attualmente il sito appare in buono stato, sebbene il rischio di escavazione tramite cava sottostante può alterare irreversibilmente l'ambiente e la presenza di siti riproduttivi per gli Anfibi. Oltre alla cava sottostante, altre minacce sono indirizzabili all'elevata presenza di cacciatori, fungaioli e taglialegna abusivi che frequentano la zona.

PROTEZIONE PROPOSTA

Si sta valutando la possibilità di proporre l'inclusione dell'ARE all'interno delle attuali misure di protezione ambientale regionale (Rete Ecologica Marche, siti Natura 2000).

VALLE SETTEFINESTRE – MARCHE

<p>Nome del sito VALLE SETTEFINESTRE</p>	<p>Categoria e codice AREN – ITA141MAR007</p>
<p>Regione: Marche Interesse: Nazionale Comune: Recanati, Montefano (MC) Competenza gestionale: privata Superficie considerata: 30 ha Altitudine: 100 - 160 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2020 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: ricca erpetocenosi in ambiente agricolo.</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Coltivi e zone rinaturalizzate</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>NO</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Luca Coppari</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Luca Coppari</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis siculus</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Tarentola mauritanica</i>, <i>Hemidactylus turcicus</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Situata tra i comuni di Montefano e Recanati, la valle di Settefinestre si affaccia nelle basse colline maceratesi, di carattere argilloso, generando l'omonimo fosso che va poi a sfociare nel fiume Musone. I terreni sono prettamente coltivati con cereali, legumi e vigneti. Sono presenti invasi di piccole e modeste dimensioni utilizzati per l'irrigazione, dove in alcuni di essi sono presenti pesci alloctoni. La vegetazione ripariale del fosso è tipica della zona, con prevalenza di pioppi tremuli e bianchi, roverelle e salici. Tra gli altri animali si ricorda una elevata presenza di uccelli come le poiane (5 nidi contati), i gheppi (4 nidi contati) e la presenza di averla piccola e averla capirossa.

L'ARE viene per comodità divisa in 3 settori: Il primo, più a monte, comprende il terreno privato del referente in cui la vegetazione spontanea ha preso il sopravvento grazie alla tutela del proprietario. In questa zona sono inoltre presenti numerosi invasi artificiali creati proprio per favorire la presenza e la riproduzione degli Anfibi. Il secondo settore è composto dal fosso e dalla vegetazione ripariale presente in entrambi i lati. L'ultimo settore, più a valle, racchiude il fosso, le zone umide che si formano per esondazione e un grosso invaso creato per l'irrigazione, dove sono stati introdotti da più di 50 anni pesci alloctoni ma dove tuttora si riproducono diverse specie di Anfibi. L'ultimo settore comprende anche un paio di vecchi casali abbandonati dove sono presenti numerose specie di Rettili come entrambi i gechi.

Il sito, nonostante le culture che utilizzano pesticidi e erbicidi, risulta ancora in buono stato. Si è notato, negli ultimi 10 anni, un calo di riproduzione del rospo comune, mentre sono aumentate altre specie come le raganelle e i tritoni, grazie soprattutto alla realizzazione di 7 nuovi siti riproduttivi situati nella parte alta della valle.

Il sito è minacciato in maniera più lieve da sfalci periodici nelle zone ripariali e dall'uso a volte eccessivo di pesticidi nei vigneti. Al momento, la minaccia più importante riguarda l'alta possibilità che la zona venga adibita a discarica provinciale, motivo per il quale si è richiesta l'urgenza di riconoscimento ARE.

PROTEZIONE PROPOSTA

Si sta valutando la possibilità di proporre l'inclusione dell'ARE all'interno delle attuali misure di protezione ambientale regionale (Rete Ecologica Marche) e di sensibilizzazione degli abitanti della zona. Grazie in parte al coinvolgimento dell'area come probabile sito di discarica, molti cittadini hanno conosciuto e apprezzato l'importanza dell'erpofauna, proponendo la realizzazione di un pannello didattico che verrà posto lungo la stradina di campagna che passa nelle vicinanze del perimetro dell'ARE, zona molto frequentata dai turisti sia per la bellezza del paesaggio che per la bellezza della vista del mare Adriatico e dei paesi di Recanati, Loreto, Osimo e Castelfidardo.

Inoltre, si sta collaborando con alcuni proprietari terrieri per la creazione di nuovi ambienti idonei per Anfibi e Rettili.

MONTE TORRE MAGGIORE – UMBRIA	
Nome del sito MONTE TORRE MAGGIORE	Categoria e codice AREN – ITA148UMB001
Regione: Umbria Interesse: Nazionale Comune: Terni (TR) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: circa 530 ha Altitudine: 800 - 1120 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2021 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: ricca comunità erpetologica	
Tipologia del sito	Boschi mediterranei di cerrete, faggete e pinete intervallati da radure e ambienti rocciosi
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: SIC IT5220013 – Monte Torre Maggiore
Proponente:	Riccardo Giulio Mattea
Referente per la S.H.I.:	Riccardo Giulio Mattea
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandrina perspicillata, Triturus carnifex, Bufo bufo, Rana italica, Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis siculus, Podarcis muralis, Lacerta bilineata, Tarentola mauritanica, Chalcides chalcides, Anguis veronensis, Hierophis viridiflavus, Natrix helvetica, Zamenis longissimus, Coronella austriaca, Vipera aspis</i>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Gli habitat presenti nell'ARE, nonché circoscritti all'interno di un SIC (SIC IT5220013 – MONTE TORRE MAGGIORE), sono composti principalmente da:

- Habitat 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici;
- Habitat 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee);
- Habitat 6220 *Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*;
- Habitat 8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica;
- Habitat 9210 *Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*;
- Habitat 9340 Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*;
- Habitat 9540 Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici.

Questi habitat ospitano un totale di 16 specie accertate negli ultimi 5 anni e potrebbero inoltre essere idonei alla possibile presenza delle seguenti quattro specie: *Bombina variegata variegata pachypus*, *Testudo hermanni*, *Hyla intermedia*, *Lissotriton vulgaris*.

La presenza di *Bombina variegata variegata pachypus* e *Testudo hermanni*, vengono riportate nel report dell'inquadramento geografico amministrativo della SIC IT5220013, ma rimangono da confermare poiché le popolazioni potrebbero essersi estinte (nel caso dell'ululone) o essere il risultato di introduzioni accidentali (*T. hermanni*).

Per quanto riguarda bacini idrici inclusi nel perimetro dell'ARE proposta si contano:

- 4 piccoli laghi di formazione principalmente meteorica che persistono lungo tutto l'arco dell'anno. Di questi laghi 3 presentano popolazioni riproduttive di *T. carnifex*, *B. bufo*, *Pelophylax sinkl. esculentus* e sono ritenuti idonei alla colonizzazione/presenza di *L. vulgaris* e *H. intermedia*. Uno di questi laghi è infestato da pesci quali tinche e carpe dunque utilizzato solo da *Bufo bufo*.
- 4 Pozzi abbandonati in cui si riproducono *T. carnifex* ed in uno, vista la posizione verosimilmente *S. perspicillata*.
- 1 Pozzo semi-interrato in cui si riproduce con costanza una popolazione di *S. perspicillata* e *R. italica*.
- 1 ruscello con habitat idoneo alla riproduzione di *S. perspicillata* e *R. italica*.

Lo stato di conservazione sembrerebbe buono per la maggior parte delle specie anche se alcune non presentano popolazioni così abbondanti (*V. aspis*).

Rischi reali per Anfibi: introduzione di specie ittiche alloctone nei siti di riproduzione, abbandono e deterioramento di fontanili.

Rischi reali per Rettili: persecuzione da parte dell'uomo, in particolare per colubridi e viperidi.

PROTEZIONE PROPOSTA

Anche se il sito proposto si trova all'interno di una SIC, al giorno d'oggi non ci sono progetti in atto che sono volti alla salvaguardia delle specie e degli ambienti presenti. Per questo, si propone di attuare i seguenti interventi per la salvaguardia dell'erpetofauna già presente:

- manutenzione e ripristino di vecchi fontanili in disuso/crollati;
- ripristino di possibili siti riproduttivi di ululone appenninico;
- monitoraggio di specie quali *Salamandrina perspicillata*;
- Miglioramento dello stato di laghetti per la riproduzione di Anfibi (vegetazione riparia e acquatica);
- Creazione e posizionamento di segnaletica a scopo educativo;
- Installazione di rampe per facilitare la risalita di Anfibi post-riproduzione da pozzi in disuso;
- Monitoraggio dei bacini idrici (laghetti) per la possibile futura presenza di specie alloctone dannose per l'erpetofauna.



LE AREE DI RILEVANZA ERPETOLOGICA DEL LAZIO

ITA056	LAZ001	Pantani della Doganella
ITA057	LAZ002	Foce del Fiume Mignone
ITA065	LAZ003	Ex Cava di argilla di Minturno
ITA066	LAZ004	Laghi di Monterotondo Scalo
ITA067	LAZ005	Fosso di Riancoli - Rio di Ricetto - Fosso della Peschiera
ITA070	LAZ006	Oasi Castel di Guido
ITA077	LAZ007	Stagno artificiale Peschiera Cervara
ITA085	LAZ008	Laghetto di Civitella Cesi
ITA089	LAZ009	Bosco di Palo
ITA096	LAZ010	Lago Puzzo
ITA101	LAZ011	Piano dei Pantani
ITA102	LAZ012	Lago Secco, Agro Nero e fosso Valle in Sù
ITA106	LAZ013	Macchia di Gattaceca
ITA107	LAZ014	Laghetto di Tor Mastorta
ITA125	LAZ015	Riserva Naturale Nazzano, Tevere Farfa
ITA126	LAZ016	Monte La Puglia
ITA127	LAZ017	Oasi Macchiagrande
ITA129	LAZ018	Cave d'argilla di Guidonia Montecelio
ITA138	LAZ019	Bosco della Selva
ITA139	LAZ020	Montagne della Duchessa
ITA140	LAZ021	Pozzo del Merro
ITA156	LAZ026	Macchia del Barco
ITA142	LAZ022	Vecchia golena fiume Mignone
ITA143	LAZ023	Sughereta di Castel di Decima
ITA144	LAZ024	Ripagretta e Macchia del Bove
ITA145	LAZ025	Litorale dei Pini

PANTANI DELLA DOGANELLA – LAZIO	
Nome del sito PANTANI DELLA DOGANELLA	Categoria e codice AREN – ITA056LAZ001
<p>Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Rocca Priora (RM) Competenza gestionale: Parco Regionale dei Castelli Romani Superficie considerata: 1300 ha Altitudine: 529 - 625 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 27.11.2003 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: presenza sintopica di 9 specie di Rettili e 6 di Anfibi, tutte con discrete popolazioni.</p>	
Tipologia del sito	Ampia conca prativa periodicamente allagata; importante zona boschiva limitrofa.
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Parco Regionale dei Castelli Romani – Sito SIC IT6030018 Cerquone-Doganella
Proponente:	Claudio Angelini
Referente per la S.H.I.:	Vincenzo Ferri
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Tarentola mauritanica</i>, <i>Chalcides chalcides</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Zamenis longissimus</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'area dei Pantani della Doganella ed il Bosco del Cerquone limitrofo ospitano una delle popolazioni più importanti (in termini di consistenza numerica) di *Rana dalmatina* dell'intera Regione Lazio e la sua conservazione rappresenta per il Parco Regionale dei Castelli Romani una delle principali priorità strategiche delle azioni di piano, insieme alla conservazione delle popolazioni dell'endemismo appenninico *Salamandrina perspicillata*, presente però in altro sito del Parco. Notevole nello stesso sito la concentrazione primaverile di altri Anfibi: almeno un migliaio di coppie di rospo comune (*Bufo bufo*) (ma si stimano in 2000-3000 gli individui adulti gravitanti sul comprensorio), qualche centinaio di individui riproduttori di raganella italiana (*Hyla intermedia*), di tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*), di tritone punteggiato (*Lissotriton vulgaris*) e di rana verde (*Pelophylax sinkl. esculentus*). Stime sicuramente sottostimate, in quanto l'estensione potenziale delle loro popolazioni riguarda molte più aree limitrofe di quanto indicato dal perimetro proposto per il riconoscimento di A.R.E.

Il primo monitoraggio della batracofauna è stato realizzato in modo sistematico negli anni 2001-2003, entro i confini dell'Area Protetta e nell'area limitrofa, nell'ambito di un Progetto finanziato dall'Ente Parco (Angelini e Cari, 2004).

Il riconoscimento di AREN riguarda anche il limitrofo Bosco del Cerquone (superficie 70 ha, altitudine 570 m s.l.m.) che si colloca nell'atrio intracalderico del Vulcano laziale. Il Bosco del Cerquone costituisce una preziosa testimonianza delle originarie cenosi forestali miste, preesistenti alla massiccia espansione dei castagneti nel territorio dei Colli Albani. Si tratta di un bosco ad alto fusto costituito da esemplari secolari di farnia (*Quercus robur*), alcuni assai vetusti e di straordinarie dimensioni (in alcuni casi fino a 3 m di circonferenza), ai quali si accompagnano carpini bianchi (*Carpinus betulus*) e cerri (*Quercus cerris*).

Per il suo rilevante interesse vegetazionale, faunistico e biogeografico il bosco del Cerquone è stato classificato insieme alle aree prative semipaludose della Doganella come Sito di Interesse Comunitario (SIC "Cerquone-Doganella" IT6030018).

L'utilizzo per fini ricreativi del Bosco del Cerquone dovrà essere limitato ai percorsi pedonali già esistenti, evitandone l'allargamento o l'ampliamento e dovrà essere adottata una specifica regolamentazione degli accessi e della fruizione dell'area; per permettere lo sviluppo spontaneo di una siepe con funzioni di collegamento ecologico dovrà essere realizzata una doppia recinzione lungo la via del Vivaro e lungo lo stesso asse stradale saranno periodicamente posizionate barriere anti-atteveramento per impedire il massacro degli Anfibi sulla trafficata strada. E' previsto un progetto di ripristino e manutenzione straordinaria degli invasi principali e di un cluster significativo di nuove pozze per garantire la permanenza più duratura possibile dell'acqua meteorica a fini riproduttivi degli Anfibi e per la sopravvivenza di tutta la fauna dulciacquicola presente.

PROTEZIONE PROPOSTA

In questo sito a partire dal 2010 è stato avviato un programma di salvataggio degli Anfibi coordinato scientificamente da V. Ferri e realizzato da volontari dell'Associazione TerrAnomala di Roma. È il primo intervento di questo tipo nel Lazio. I Pantani della Doganella devono essere messi in grado di mantenere le caratteristiche dettate dallo stesso toponimo: figurare come un grande acquitrino con livelli idrici relativamente bassi (20-60 cm) con una permanenza dell'acqua almeno da marzo a luglio, in collegamento con pozze di sicurezza, molto più profonde (fino a 200 cm) dove l'acqua risulti permanente. Durante il periodo riproduttivo degli Anfibi dovranno essere attivate campagne di conteggio-salvataggio con volontari e la posa di barriere semipermanenti anti-atteveramento stradale, lungo entrambi i lati della Via Tuscolana e della Via del Vivaro. Tra i due lati della strada si dovranno tenere attivi i tunnel già esistenti sottostradali. Pannelli informativi illustrati dovranno segnalare l'importanza di questi animali e la motivazione della salvaguardia.



RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

AA.VV. (Agriconsulting S.p.a.), 2005. Piani di gestione e regolamentazione sostenibile dei SIC IT6030017 Maschio dell'Artemisio e IT6030018 Cerquone-Doganella- Parco Regionale dei Castelli Romani.

Angelini C., Cari B., 2004. The amphibians of the Colli Albani (Latium, Central Italy): breeding sites and some ecological notes. *Atti Soc.it.Sc.Nat. Museo civ. St.Nat.le Milano*, 145 (II): 337-342



AREE RIVIERASCHE DEL TRATTO FINALE DEL FIUME MIGNONE – LAZIO

<p align="center">Nome del sito AREE RIVIERASCHE DEL TRATTO FINALE DEL FIUME MIGNONE</p>	<p align="center">Categoria e codice AREN – ITA057LAZ002</p>
<p>Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Tarquinia (VT) Competenza gestionale: Comune di Tarquinia Superficie considerata: 50 ha Altitudine: 12 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 03.04.2004 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: presenza sintopica di 11 specie di Rettili e 5 di Anfibi, tutte con discrete popolazioni. Fino al 2006 presenza di <i>Triturus carnifex</i>.</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Foce fluviale ed area connessa ex seminativi trasformata in zona umida per attività di caccia, ma lasciata perennemente allagata</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>NO</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Vincenzo Ferri</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Vincenzo Ferri</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i> (fino al 2006), <i>Hyla intermedia</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Tarentola mauritanica</i>, <i>Hemidactylus turcicus</i>, <i>Chalcides chalcides</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Elaphe quatuorlineata</i>, <i>Emys orbicularis</i>, <i>Trachemys scripta</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Foce fluviale ed area connessa di terreni incolti trasformati in zona umida edati in concessione per la caccia invernale ad anatidi; l'area è lasciata perennemente allagata ed è rimboschita sugli argini ripari. Aggiornamento Scheda 27.06.2020: a causa della pandemia Covid i concessionari di cui sopra hanno bloccato quest'anno l'ingresso dell'acqua nell'invaso e pertanto almeno fino ad oggi tutto è secco e quest'anno le riproduzioni di Anfibi si sono avute soltanto in pozze e nei fossi circostanti.

Il degrado generale di quest'area, con particolare riguardo alla sponda sinistra del fiume Mignone, dove sono estese le abitazioni estive più o meno illegali e dove nei mesi estivi la frequentazione è notevole, fortunatamente non influisce sulla situazione dell'erpeto fauna segnalata, che si ritrova distribuita in zone incolte o ai margini di seminativi e degli argini. La gestione a fini venatori dell'ampia area palustre perfluviale favorisce la presenza primaverile-autunnale di numerosissima fauna, tra cui importanti componenti dell'avifauna e di invertebrati dulciacquicoli.

Il rischio maggiore è l'aumento di periodi estivi di siccità o che le coltivazioni prevalentemente in monoculture cerealicole, si espandano. Al momento non si rilevano altri fattori di minaccia. Per riorganizzazione turistica dell'area costiera e per l'aumento della frequentazione della parte di foce si aggiornano i confini del Sito (kmz del 27.6.2020).

PROTEZIONE PROPOSTA

Raggiungere accordi con i proprietari ed i concessionari per una qualsiasi forma intermedia di salvaguardia (ad esempio Oasi faunistica). Parte dell'ARE coincide con un'area a demanio militare quasi totalmente dismessa (occorre vigilare perché l'alienazione a favore dell'amministrazione di Tarquinia non porti a lottizzazioni turistiche).

LAGHETTI EX CAVA DI ARGILLA DI MINTURNO – LAZIO

<p align="center">Nome del sito LAGHETTI EX CAVA DI ARGILLA MINTURNO</p>	<p align="center">Categoria e codice AREN – ITA065LAZ003</p>
<p>Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Minturno (LT) Competenza: sito privato Superficie considerata: 2,65 ha Altitudine: 35 - 49 m s.l.m. Proprietà principale: Consorzio industriale Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: presenza di una popolazione di <i>Emys orbicularis</i>.</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Ex cave di argilla</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>NO</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Giovanni Paolo Perretta</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Giovanni Paolo Perretta</p>
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Emys orbicularis</i>, <i>Trachemys scripta</i></p>	
<p><u>Anfibi presenti:</u></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il Sito “Laghetti ex cava di argilla di Minturno”, ricade nel territorio comunale di Minturno (LT), all’interno dell’area industriale. L’area include due laghetti di medie dimensioni derivanti da ex cave di argilla abbandonate da oltre 40 anni, chiamate localmente “ex cave di argilla di Minturno”. I due laghetti sono circondati da tipica vegetazione palustre. Da rilevare che i due laghetti distano circa 400 metri dal fiume denominato Rio S. Croce (SIC IT6040024). Il Rio S. Croce sorge nel territorio Comunale di Spigno Saturnia (LT), dove è denominato Rio Capo d’acqua, per poi a metà percorso prendere il nome appunto di Rio S. Croce, per sfociare alla foce di Gianola (frazione di Formia). Per un tratto il Rio S. Croce ricade nell’area del Parco Regionale Riviera di Ulisse.

Il sito gode di discrete condizioni. Negli ultimi 15 anni, l’area circostante ha subito trasformazione antropica di natura industriale, comunque preservando i 3000 mq di area in cui cadono i due laghetti in questione.

Sempre forte è il rischio di catture illegali degli esemplari da destinare al commercio illegale. Altro rischio è l’abbandono di specie alloctone come ad esempio le specie di *Trachemys scripta* e sono già stati rilevati dei soggetti.

Negli ultimi anni è stato rilevato la diminuzione nei periodi estivi l’approvvigionamento da parte dei mezzi aerei antincendio di acqua prelevata proprio da detti laghetti per le attività di spegnimento di aree limitrofe. Tale situazione deve essere vista positivamente per detta area.

PROTEZIONE PROPOSTA

L’area altamente antropizzata, in cui è presente una specie di rilevanza naturalistica specie a rischio estinzione (*Emys orbicularis*). Quindi è fondamentale la sensibilizzazione e il coinvolgimento delle varie istituzioni sia private che pubbliche al fine di preservare nel tempo questo “angolo di biodiversità”.

LAGHETTI DI MONTEROTONDO SCALO – LAZIO

Nome del sito LAGHETTI DI MONTEROTONDO SCALO	Categoria e codice AREN – ITA066LAZ004
<p>Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Monterotondo (RM) Competenza gestionale : comunale Superficie considerata: 16 ha Altitudine: 45 – 62 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: dicembre 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: elevata comunità erpetologica e presenza di grossa popolazione di <i>Lithobates catesbeianus</i>, sotto monitoraggio per valutare situazione e diffusione.</p>	
Tipologia del sito	Serie di laghi formati all'interno di 4 ex-cave per l'estrazione di ghiaia-sabbia-argilla e di un grande stagno limitrofo
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Monumento Naturale Regione Lazio
Proponente	Lorenzo De Luca & Mirko Pandolfi
Referente per la S.H.I.:	Leonardo Vignoli
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>, <i>Lithobates catesbeianus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Trachemys scripta</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Zona umida costituitasi sul fondo argilloso di una ex cava di argilla e di un grande stagno limitrofo, con un perimetro di vegetazione igrofila arboreo arbustiva (*Salix alba*; *Populus alba*; *Alnus glutinosus*; *Populus nigra*; *Phragmites australis*). La zona nord costeggia il fiume Tevere mentre a sud sono presenti dei coltivi.

Attualmente la minaccia principale è costituita dalle specie alloctone, quali pesce gatto (*Ameiurus melas*), persico trota (*Micropterus salmoides*), gambusia (*Gambusia affinis*), gambero della Louisiana (*Procambarus clarkii*) e rana toro americana (*Lithobates catesbeianus*). A ciò si aggiungono i problemi dell'abbandono di rifiuti sulle rive e dello sfalcio di vegetazione riparia per la pesca. Grave la penuria d'acqua negli ultimi periodi estivi.

Il sito non è alterato in modo evidente, ma la presenza delle rane toro sta riducendo drasticamente gli effettivi delle specie sintopiche (in particolare i tritoni punteggiati e le rane verdi).

PROTEZIONE PROPOSTA

Rivalutazione naturalistica complessiva e l'avvio di un progetto di controllo e progressiva azione di riduzione numerica delle specie alloctone in generale.

FOSSO DI RIANCOLI-RIO DI RICETTO-FOSSO DELLA PESCHIERA – LAZIO	
Nome del sito FOSSO DI RIANCOLI-RIO DI RICETTO- FOSSO DELLA PESCHIERA	Categoria e codice AREN – ITA067LAZ005
<p>Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Collalto Sabino (RT) Competenza: Riserva Naturale Monti Navegna e Cervia Superficie considerata: 20 ha Altitudine: 700 - 720 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 18/04/2016 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: no Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: il sito è al centro di importanti interventi di conservazione in situ ed ex situ di <i>Bombina variegata pachypus</i> (Univ. di Roma Tre & BioParco di Roma). Ricca erpetocenosi: 10 specie di Anfibi.</p>	
Tipologia del sito	Habitat umidi del fosso di Riancoli e del Rio Ricetto e di piccole aree limitrofe
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Riserva Naturale Monti Navegna e Cervia
Proponente	Andrea Pieroni & Marco Alberto Bologna
Referente per la S.H.I.:	Andrea Pieroni & Marco Alberto Bologna
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandrina perspicillata</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bombina variegata pachypus</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana italica</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il sito si sviluppa in un'area caratterizzata da un tratto del Fosso di Riancoli, a portata semipermanente, in cui è presente un piccolo sbarramento artificiale (briglie). A monte di questo sbarramento è presente un piccolo bacino idrico lentico. Questo laghetto contribuisce alla complessità strutturale dell'area umida caratterizzata da un complesso sistema di piccoli stagni, prati allagati, canali a debole corrente e tratti lotici in un contesto di bosco mesofilo misto. A tale complessità strutturale, determinata dalla presenza di biotopi umidi lentici e lotici, corrisponde un'ampia varietà microclimatica e micro ambientale cui contribuisce la presenza di biotopi a diversa insolazione (ambienti umidi con copertura arborea e ambienti lacustri esposti).

La vegetazione intorno al corpo idrico ed il corso d'acqua è tipicamente ripariale, costituita da salice bianco e pioppo bianco (nel quale possono riconoscersi i caratteri dell'habitat sensu direttiva 92A0). Il territorio circostante è in prevalenza rappresentato da cerrete e boschi di carpino nero.

Lo stato complessivo di conservazione dell'area è buono. In aggiunta alle problematiche sotto evidenziate, si rileva il progressivo interrimento del bacino idrico artificiale (ormai più che dimezzato in estensione).

La principale minaccia è l'assenza di protezione e la possibilità di uso antropico non controllato dell'area e delle risorse idriche, in particolare l'abbandono di rifiuti. Ulteriori minacce sono rappresentate dalle immissioni di inquinanti, verosimilmente di natura organica. Tali immissioni potrebbero compromettere la qualità dell'area umida soprattutto nei tratti lentici e in concomitanza con la riduzione della portata che si verifica nel periodo estivo. Alterazioni all'habitat sono costituite dalle utilizzazioni forestali dei boschi limitrofi il corso d'acqua.

Da non sottovalutare infine il rischio di predazione a carico di molte specie di Anfibi, soprattutto negli stadi larvali, rappresentato dalla presenza di specie ittiche.

Il sito è solo parzialmente all'interno dell'area protetta; l'estensione maggiore è ubicata nel mezzo del settore che separa le 2 porzioni disgiunte della Riserva Naturale Monti Navegna e Cervia (da cui dista circa 400 m).

Recentemente (18/11/19) la Riserva ha organizzato un convegno a Rieti avente ad oggetto la tutela delle popolazioni di Anfibi, nel quale è stata presentata l'area di rilevanza erpetologica nazionale di Collalto Sabino.

PROTEZIONE PROPOSTA

La proposta di Piano della Riserva – in fase di adozione (ma di fatto in stallo da anni) – prevede l'ampliamento dell'area protetta e l'unione delle 2 distinte porzioni della Riserva. In futuro, in caso di approvazione del Piano, l'ARE risulterebbe perciò all'interno della Riserva Naturale, compresa in zona di riserva generale B2 "biocenosi ripariali, corsi d'acqua perenni o stagionali".

L'Ente Riserva Naturale ha preso atto (Deliberazione n. 22 del 22/12/17) dell'istituzione dell'AREN, ritenendola strategica ai fini dell'avvio di un progetto di salvaguardia e valorizzazione dei valori naturalistici del territorio, e con successiva determinaz. n. 403/2017 ha approvato una proposta di monitoraggio degli habitat e delle popolazioni di Anfibi viventi nel sito. Attualmente si sta valutando, congiuntamente all'amministrazione comunale competente, un progetto di istituzione di un monumento naturale.

OASI CASTEL DI GUIDO – LAZIO

Nome del sito OASI CASTEL DI GUIDO	Categoria e codice AREN – ITA070LAZ006
<p>Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Roma Competenza gestionale: Lipu e Azienda Agricola Castel di Guido Superficie considerata: 1581 ha Altitudine: 10 - 80 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: elevata comunità erpetologica</p>	
Tipologia del sito	Campagna romana con ambienti umidi naturali e manufatti
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Oasi Lipu. IBA Riserva Litorale Romano. SIC Macchia Grande di Ponte Galeria IT6030025
Proponente:	Mauro Grano
Referente per la S.H.I.	Mauro Grano
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Lissotriton vulgaris, Hyla intermedia, Pelophylax sinkl. Esculentus, Lithobates catesbeianus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Testudo hermanni, Lacerta bilineata, Podarcis muralis, Podarcis siculus, Hierophis viridiflavus, Vipera aspis, Trachemys scripta</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Oasi nel contesto naturale della Campagna Romana con ambienti umidi naturali e manufatti. Questa zona ha mantenuto inalterate le caratteristiche tipiche della Campagna Romana. Nell'area sono presenti numerosi fontanili/abbeveratoi e pozze d'acqua che costituiscono l'habitat elettivo di molti Anfibi. Sempre più pesante l'impatto antropico dovuto alle coltivazioni intensive in loco ed all'allevamento di animali da reddito. A causa di questi allevamenti i fontanili/abbeveratoi presenti nell'area vengono periodicamente ripuliti con conseguente distruzione delle popolazioni di tritone punteggiato, raganella italiana, rospo comune e rospo smeraldino. Inoltre l'area in questione è gravemente minacciata data l'estrema vicinanza con la discarica di Malagrotta, la discarica più grande d'Europa.

Il sito nel suo insieme si presenta in buone condizioni. Sostanzialmente non si ravvisano grandi differenze nella popolazione di Rettili e Anfibi in confronto con gli ultimi anni.

Le minacce a cui è soggetto il sito sono gli incendi boschivi e ripulitura periodica dei fontanili. Anche il rilascio di specie alloctone costituisce un problema.

PROTEZIONE PROPOSTA

Una protezione inerente l'erpetofauna sarebbe auspicabile per preservare la zona in questione dalle incombenti e gravi minacce costituite dalla estrema vicinanza con la discarica di Malagrotta, dalla continua manutenzione dei fontanili da parte degli allevatori di bestiame e dal concreto pericolo che le zone umide possano consentire la colonizzazione di Rettili e Anfibi alloctoni come la rana toro (*Lithobates catesbeianus*) e le testuggini palustri americane (*Trachemys scripta*).

Eventi di sensibilizzazione e diffusione delle buone pratiche presso la popolazione locale e soprattutto per i visitatori dell'Oasi LIPU.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

DI GIUSEPPE R., 2012 – Ecologia e biologia riproduttiva del tritone punteggiato *Lissotriton vulgaris meridionalis* (Boulenger, 1882) (Amphibia, Urodela) nell'area di Castel di Guido (Lazio). Atti del Museo di Storia Naturale della Maremma, Grosseto, 23: 33-47.

FORTUNA F., 2012. Distribuzione delle popolazioni di Anfibi nell'Oasi Lipu Castel di Guido. Tesi di Laurea, Università La Sapienza di Roma, Facoltà di Scienze MMFFNN.

SCACCIA A., 2012. Tecniche di analisi ecologica e biometrica su due popolazioni simpatiche di *Pseudepidalea viridis* e *Bufo bufo* (Amphibia, Salientia, Bufonidae) nell'Oasi Lipu di Castel di Guido (Roma). Tesi di Laurea, Università degli Studi di Camerino, Scuola di Scienze Ambientali

STAGNO ARTIFICIALE PESCHIERA DI CERVARA – LAZIO	
Nome del sito STAGNO ARTIFICIALE PESCHIERA DI CERVARA	Categoria e codice ARED – ITA077LAZ007
Regione: Lazio Interesse: Locale Comune: Cervara di Roma (RM) Competenza gestionale. comunale Superficie considerata: 0,3 ha Altitudine: 1053 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: dicembre 2016 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: importante popolazione di <i>Triturus carnifex</i>	
Tipologia del sito	Stagno e vecchia peschiera rinaturalizzata
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Parco Naturale Regionale dei Monti Simbruini
Proponente:	Giovanni Paolino
Referente per la S.H.I.:	Mauro Grano
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i> , <i>Podarcis siculus</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i>	
<p>DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE</p> <p>L'ARE è composta da un'antica vasca "peschiera" da decenni inutilizzata e ormai da tempo naturalizzata. Lo stato attuale di conservazione appare essere buono, sebbene andrebbero rimossi dei rifiuti dalla vasca che sono presenti da anni, non solo per una questione estetica ma per non giustificare e/o invogliare altre persone nel buttarcene. Tuttavia la popolazione non sembra risentire di questi elementi di origine antropica. Trovandosi nel paese e lungo la strada comunale, il rischio di inquinamento è sempre alto, considerando le ridotte dimensioni della vasca che risentirebbe in maniera sensibile anche con modeste quantità di inquinante.</p> <p>PROTEZIONE PROPOSTA</p> <p>Rimozione dei rifiuti metallici e sistemazione della recinzione. Auspicabile uno o più incontri per la sensibilizzazione della popolazione e dei tanti escursionisti che frequentano la zona.</p>	

LAGHETTO EX CAVA DI TUFO DI CIVITELLA CESI – LAZIO	
Nome del sito LAGHETTO EX CAVA DI TUFO DI CIVITELLA CESI	Categoria e codice AREN – ITA085LAZ008
<p>Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Blera, Loc. Civitella Cesi (VT) Competenza gestionale: Parco Regionale Marturanum di Barbarano Romano Superficie considerata: circa 10 ha Altitudine: 193 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: dicembre 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: importante popolazione regionale di <i>Emys orbicularis</i>, oltre a <i>Bufo viridis balearicus</i> e <i>Rana dalmatina</i></p>	
Tipologia del sito	Laghetto su base tufacea al fondo di una vecchia cava di tufo
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente	Vincenzo Ferri
Referente per la S.H.I.:	Vincenzo Ferri
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Testudo hermanni</i>, <i>Emys orbicularis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Zamenis longissimus</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Zona umida costituitasi sul fondo argilloso di una ex cava di tufo (blocchetti per costruzioni edili), con un perimetro di vegetazione igrofila arboreo arbustiva (*Salix* sp; *Populus* sp.; *Quercus* sp., *Phragmites* sp.) e limitrofe bassure sabbiose-argillose con interessanti essenze erbacee xerofili. Situazione ancora ottimale, con gestione agricola non intensiva dei terreni circostanti e comunque finalizzata a produrre più fienagione possibile per mantenere in inverno l'allevamento di pecore dell'affittuario. L'acqua deriva quasi esclusivamente dalle precipitazioni atmosferiche e quindi l'invaso risente dei periodi di siccità (fino a prosciugarsi quasi completamente nelle annate più secche (p.e. nel 2011).

Qualche puntata di caccia in inverno e qualche aratura troppo vicina all'area di prevalente nidificazione delle testuggini palustri; per il resto i problemi alla fauna erpetologica sono connessi soltanto all'andamento delle piogge annuali e all'afflusso o meno di predatori (spesso si fermano in estate nell'area molti aironi guardabuoi e diverse garzette); in diminuzione apparente soltanto *Hyla intermedia*.

PROTEZIONE PROPOSTA

Abbiamo contattato l'affittuario e stabilito con lui un accordo di massima per evitare attività colturali e gestioni impattanti verso l'attuale ambiente e fauna.
È stata inoltre richiesta l'inclusione nel vicino Parco Regionale Marturanum.

BOSCO DI PALO – LAZIO

Nome del sito BOSCO DI PALO	Categoria e codice AREN – ITA089LAZ009
<p>Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Ladispoli (RM) Competenza gestionale: Oasi Naturale del Bosco di Palo – Associazione Alsium Superficie considerata: 120 ha Altitudine: 2 - 3 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2015 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: ricca erpetocenosi e abbondante presenza di <i>Testudo hermanni</i> e <i>Emys orbicularis</i></p>	
Tipologia del sito	Bosco planiziale con pozze temporanee
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Oasi Naturale Bosco di Palo
Proponente:	Antonio Pizzuti Piccoli
Referente per la S.H.I.:	Antonio Pizzuti Piccoli
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Lissotriton vulgaris</i> , <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Emys orbicularis</i>, <i>Testudo hermanni</i>, <i>Hemidactylus turcicus</i>, <i>Tarentola mauritanica</i>, <i>Chalcides chalcides</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Elaphe quatuorlineata</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Vipera aspis</i>.</p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'AREN "Bosco di Palo", coincide con l'Oasi Naturale del Bosco di Palo, nel Comune di Ladispoli (Roma). L'area, di proprietà della Famiglia Odescalchi, è stata istituita inizialmente come Oasi Naturalistica del WWF nel 1980. Dal 2008 l'Oasi è gestita direttamente dalla Famiglia Odescalchi attraverso l'Associazione Alsium e l'Associazione Natura per Tutti Onlus. Vincolata dal P.R.G. del Comune di Ladispoli come Parco Pubblico, l'area è stata successivamente dichiarata Sito di Importanza Comunitaria – Sic con la dicitura "Bosco di Palo Laziale" codice IT6030022, ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE. L'Oasi Naturale del Bosco di Palo si trova nel Lazio a 37 km a nord di Roma (Carta IGM Foglio 149 IV N.E.) ed è situata tra il mare e la Via Aurelia nel Comune di Ladispoli (41°56' N; 12°05'E). L'area di studio fa parte di una stretta pianura costiera che si estende dal delta del Tevere fino a S. Severa (Roma), formata nel Quaternario. Il clima rientra nel tipo mesomediterraneo con inverno mite, un periodo d'aridità estivo di circa tre mesi e regime pluviometrico di tipo marittimo per l'abbondanza delle precipitazioni. Gli habitat che troviamo nell'Oasi sono la macchia alta a sclerofille, la prateria, ed il bosco; questi ambienti concorrono a formare delle fasce ecotonali rilevanti. La macchia alta a sclerofille è costituita da specie tipiche dei terreni basici con prevalenza di *Pistacia lentiscus* Linneo, 1758 e *Phillyrea latifolia* Linneo, 1758; la prateria, che presenta formazioni erbose seminaturali, è caratterizzata da campi incolti a graminacee e composite stagionali. Il bosco, che si estende per circa 60 ettari e presenta una copertura pedologica ad argille, è costituito da un querceto misto planiziale (riconducibile agli habitat definiti "foreste Pannoniche – Balcaniche di cerro e rovere" secondo la Direttiva Habitat 92/43) con dominanza di *Quercus ilex* Linneo, 1758, *Quercus cerris* Linneo, 1758, *Quercus pubescens* Willd., 1805 ed *Ulmus minor* Miller, 1768. In alcune aree il bosco assume la connotazione di matorral arboreo a *Laurus nobilis* Linneo, 1758; caratteristica la presenza, nel bosco, di pozze temporanee (habitat di direttiva "stagni temporanei mediterranei"). L'ornitofauna dell'Oasi è rappresentata da oltre 61 specie; tra i mammiferi più rappresentativi troviamo *Hystrix cristata* Linneo, 1758, *Vulpes vulpes* Linneo, 1758, *Meles meles* Linneo, 1758, *Martes foina* Erxleben, 1777, *Erinaceus europaeus* Linneo, 1758 e *Muscardinus avellanarius* Linneo, 1758. Gli stagni temporanei dell'Oasi di Palo Laziale, essenziali per l'erpetofauna acquatica, sono raccolte d'acqua temporanea la cui profondità varia tra i 20 ed i 150 cm; questi ambienti sono estremamente precari in quanto risentono degli andamenti meteorologici stagionali.

Con i suoi oltre 6.000 visitatori l'anno l'Oasi si conferma come un importante sito per lo svolgimento di attività di educazione ambientale e conoscitive sull'erpetofauna del litorale laziale. A partire dagli anni '90, la falda freatica del Bosco di Palo ha subito un notevole abbassamento, evidenziato anche dall'irregolarità di riempimento delle pozze temporanee presenti. A causa dell'inaridimento del suolo e al conseguente stato di stress idrico della vegetazione arborea, a partire dal 1999, i funghi *Phytophthora* sp. e *Biscogniauxia mediterranea* hanno originato un evento epidemico che ha portato alla morte di un'alta percentuale degli alberi del bosco (vedi localizzazione nella foto sotto). L'agente patogeno si è diffuso attraverso i vasi cavità delle fibre legnose, di grandi dimensioni e vuoti data l'assenza dell'acqua così da colonizzare i tessuti legnosi, riuscendo ad uccidere l'ospite in una sola stagione di crescita. Conseguentemente nel 2005 e poi nel 2008 è stato effettuato un importante e massiccio intervento di taglio nella speranza di eliminare dall'ambiente gli agenti fungini patogeni. Il taglio e l'asporto del legname è stato operato con mezzi meccanici di grandi dimensioni (ruspa), con evidente alterazione del sottobosco. Il taglio ha prodotto la creazione di un'ampia radura al centro del bosco, caratterizzata dalla presenza di alberi sparsi e di uno strato cespugliato a sclerofille discretamente uniforme. In seguito a questi accadimenti la percentuale media di copertura dello strato arboreo, considerando la copertura dello strato superiore agli 8 metri di altezza, è minore (42%) rispetto ai valori elaborati per lo stesso sito nel 1983 (75%). Nelle altre porzioni dell'Oasi non vi sono stati particolari segni di deperimento della vegetazione dovuti ai patogeni su indicati. Il taglio non ha interessato la superficie delle pozze temporanee, in quanto non erano presenti alberi morti; lo stato di conservazione delle pozze temporanee risulta ottimale per l'erpetofauna. Nel luglio del 2017 un incendio doloso ha danneggiato, con conseguente necessità di abbattimento delle alberature perché pericolose, la zona a pineta e macchia mediterranea indicata nella foto, per un'estensione stimata di circa 10 ettari.

L'area si trova inserita in un contesto di forte urbanizzazione ed utilizzo antropico del territorio

essendo posizionata a circa 30 km da Roma , sul mare, tra la città di Ladispoli e l'abitato di Marina di San Nicola. Le aree limitrofe al Bosco di Palo sono oggetto in questi anni di espansione edilizia e sovrasfruttamento del suolo per fini produttivi. Le criticità ed i rischi per l'area sono da riscontrarsi proprio nella sua collocazione geografica e territoriale; le svariate azioni ed infrastrutture antropiche sul territorio possono amplificare i rischi di conservazione dei delicati equilibri degli ecosistemi delle piscine temporanee e esporre l'area al rischio di isolamento ecologico rispetto alle aree naturali limitrofe. A queste criticità si devono aggiungere i rischi connessi all'eventuale infiltrazione del cuneo salino che potrebbe compromettere lo status dulciacquicolo delle raccolte d'acqua. È fondamentale intraprendere un dialogo con gli enti gestori del territorio per ridurre la pressione antropica sulle aree circostanti il Bosco di Palo e garantire la conservazione dell'area, mantenere i corridoi ecologici oggi esistenti e prevenire l'inquinamento delle falde idriche.

PROTEZIONE PROPOSTA

L'Area attualmente è ben vincolata; nel 2018 è iniziata l'attività progettuale prevista nel Progetto Europeo Life PRIMED, che prevede un investimento per l'Oasi di circa 800,000 € in azioni volte alla conservazione degli habitat e delle specie di direttiva (capofila Società Ellenica di Protezione della Natura, con la partecipazione del Dipartimento di Biologia Ambientale dell'Università Sapienza di Roma e dell' Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'innovazione in Agricoltura – ARSIAL). La proprietà ha incaricato il referente Antonio Pizzuti Piccoli di supervisionare per suo conto le attività.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

PIZZUTI PICCOLI A., 2008. Fenologia riproduttiva del tritone punteggiato *Lissotriton vulgaris meridionalis* (Boulenger, 1882), (Amphibia, Urodela) nel Bosco di Palo (Roma). Ann. Mus. civ. St. nat. Ferrara: Vol. 9/10.

PIZZUTI PICCOLI A., 2010. Fenologia larvale del tritone punteggiato *Lissotriton vulgaris meridionalis* (Boulenger, 1882), (Amphibia, Urodela) in una pozza temporanea mediterranea. Ann. Mus. civ. St. nat. Ferrara: Vol. 13.

PIZZUTI PICCOLI A., 2013. First record of paedomorphosis for the Smooth Newt *Lissotriton vulgaris meridionalis* (Boulenger, 1882), (Amphibia, Urodela) in the Bosco di Palo Natural Park (Northern Latium, Italy). HERPETOLOGICA ROMANICA: Vol. 7.

PIZZUTI PICCOLI A., 2016. Note sui Rettili presenti nell'Oasi Naturale del Bosco di Palo (Lazio settentrionale, Italia). Naturalista sicil., S. IV, XL (2), pp. 53-65.

PIZZUTI PICCOLI A., 2017. Environmental Changes and Effects on a Population of Smooth Newt *Lissotriton meridionalis* (Boulenger, 1882) (Amphibia, Urodela) in a Mediterranean Woodland. International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology (IJEAB). Vol-2, Issue-2.



LAGO PUZZO – LAZIO	
Nome del sito LAGO PUZZO	Categoria e codice AREN – ITA096LAZ010
Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Capena, Fiano Romano (RM) Competenza gestionale: Associazione X Natura Superficie considerata: 25 ha Altitudine: 94-125 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: dicembre 2016 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: interessante erpetocenosi tra cui spicca un buona rappresentanza di specie di ofidi	 <p>Foto L. De Luca</p>
Tipologia del sito	Il Lago Puzzo è un recente fenomeno di sinkhole, formatosi all'incirca nella metà del 1800
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Mirko Pandolfi & Lorenzo De Luca
Referente per la S.H.I.:	Francesco Cervoni & Andrea Masulli
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Bufo bufo</i> , <i>Bufo viridis balearicus</i> , <i>Hyla intermedia</i> , <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Testudo hermanni</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Trachemys scripta</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Podarcis siculus</i> , <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Natrix helvetica</i> , <i>Natrix tessellata</i> , <i>Zamenis longissimus</i> , <i>Vipera aspis</i>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il Lago Puzzo è un recente fenomeno di sinkhole, formatosi all'incirca nella metà del 1800, assestatosi con successivi sprofondamenti fino al 1930, diventando lo specchio d'acqua che si vede tuttora. Il paesaggio è a carattere collinare, con vegetazione tipicamente riparia e palustre (*Populus alba*, *P. nigra*, *Salix alba*, *Phragmites australis*). Boschi misti mesofili popolano le zone limitrofe al lago (*Quercus cerris*, *Q. robur*, *Q. pubescens*, *Ulmus minor*, *Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *Laurus nobilis*), insieme a colture di ulivo, erba medica e frumento.

Il sito non è alterato in modo evidente, nonostante recenti stravolgimenti nella cortina arboreo-arbustiva; problemi di resilienza idrica con recenti periodi estivi di grave penuria d'acqua.

Tra il 2014 ed il 2016 il sito ha subito un forte stravolgimento: tutto il bosco circostante, caratterizzato per lo più da pioppi e salici, è stato sconsideratamente abbattuto per bonificare l'area da specie selvatiche e trasformare il bacino in un lago di pesca sportiva. Questo ha portato anche all'immissione di specie ittiche alloctone. Il tutto è stato fortunatamente fermato, bloccando qualsiasi successiva trasformazione. Sono necessari nuovi monitoraggi per aggiornare la situazione per quanto riguarda la frequentazione recente delle specie di erpetofauna segnalate.

FUTURE PROPOSTE DI SALVAGUARDIA

Rivalutazione naturalistica complessiva e l'avvio di un progetto di mitigazione dei danni a suo tempo provocati; reimpostazione generale a vantaggio degli habitat preferenziali di Anfibi e Rettili. E' stata proposta nel 2016 l'istituzione del "Monumento Naturale del Lago Puzzo" da parte del Comune di Fiano Romano (a cura Dott. C. Angelici, stesura della relazione naturalistica; e Ing. S. Rossi, studio del territorio).

PIANO DEI PANTANI DI ACCUMOLI – LAZIO	
Nome del sito PIANO DEI PANTANI DI ACCUMOLI	Categoria e codice ARER – ITA101LAZ011
Regione: Lazio Interesse: Regionale Comune: Accumoli (RT) Competenza gestionale: Comune di Accumoli, Regione Lazio Superficie considerata: 80 ha Altitudine: 1565-1660 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2017 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: importante erpetocenosi in quota	
Tipologia del sito	Specchi lacustri in ambiente carsico
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Sito SIC/ZSC IT6020001 "Piano dei Pantani"
Proponente:	Stefano Sarrocco
Referente per la S.H.I.:	Stefano Sarrocco
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i> , <i>Hyla intermedia</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Zamenis longissimus</i> , <i>Natrix helvetica</i>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Piano dei Pantani si trova al confine tra Lazio, Umbria e Marche, alle pendici dei monti Sibillini. Il pianoro è localizzato all'interno di un impluvio, circondato dai rilievi montuosi di monte Guaidone (1648 m s.l.m.) e monte Pellicciara (1688 m s.l.m.). Il sito presenta una tipica morfologia di bacino chiuso, a fondo piano suborizzontale e con i versanti circostanti relativamente ripidi. Sono presenti numerosi volubri, ambienti di ristagno d'acqua temporanei, con poche sorgenti (fonte Coppelli, fonte Scentella). I laghetti presenti nel Piano dei Pantani sono alimentati principalmente dall'acqua di ruscellamento che si genera dopo intense piogge e dallo scioglimento della neve. La loro estensione, e quindi il loro volume, dipende strettamente dall'intensità degli eventi meteorici solidi e liquidi che si sono avuti durante l'annata precedente. Il periodo di magra si ha in genere tra luglio e settembre.

La vegetazione naturale e seminaturale presente nell'area è riconducibile a fitocenosi acquatiche, prati-pascoli umidi, prati-pascoli aridi e boschi di faggio; questi ultimi rientrano all'interno del sito solo con lembi esigui. L'area è caratterizzata dalla presenza degli habitat di interesse unionale "Acque oligotrofiche dell'Europa centrale e perialpina con vegetazione di *Littorella* o di *Isoetes* o vegetazione annua delle rive riemerse (*Nanocyperetalia*)", "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)", e "Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle submontane dell'Europa continentale)", quest'ultimo prioritario. Tra le specie che frequentavano i "pantani" è stata segnalata fino agli anni '90 del secolo scorso l'ululone appenninico, ora non più presente.

Il sito si trova in uno stato di conservazione favorevole anche a seguito degli interventi rivolti alla riduzione dell'eccessiva presenza di bovini e di equini, con la realizzazione di staccionature e di punti alternativi di abbeveraggio del bestiame.

PROTEZIONE PROPOSTA

Il sito è all'interno di una Zona Speciale di Conservazione IT6020001 "Piano dei Pantani" (già Sito di Importanza Comunitaria) e dispone di misure di conservazione previste dalla DGR n.161/2016. L'attuale gestione sembrerebbe sufficiente a mantenere il sito in uno stato di conservazione soddisfacente.

Recentemente (2019) tuttavia è stato presentato un progetto di realizzazione di un rifugio, esterno al perimetro del sito, ma che potrebbe avere una qualche interazione anche con gli specchi d'acqua. A titolo precauzionale la Regione Lazio ha chiesto di sottoporre il progetto a Valutazione di Incidenza.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

AA.VV., 2007. Piano di gestione del sito Natura 2000 Piano dei Pantani (SIC IT 6020001). Documento di sintesi. Edizioni ARP Agenzia Regionale Parchi. Roma, 48 pp.

SCALERA R., DI CROCE A., CALVARIO E. (a cura di) 2012. Natura 2000 nel Lazio. Per conoscere e conservare il patrimonio naturalistico regionale di importanza europea. Regione Lazio, 298 pp.

LAGO SECCO, AGRO NERO E FOSSO VALLE IN SU' – LAZIO

<p align="center">Nome del sito LAGO SECCO, AGRO NERO E FOSSO VALLE IN SU'</p>	<p align="center">Categoria e codice AREN – ITA102LAZ012</p>
<p>Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Accumoli (RT) Competenza gestionale: Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga Superficie considerata: 310 ha Altitudine: 1050-1750 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 2017 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: importante erpetocenosi e popolazione isolata di <i>Rana temporaria</i> e <i>Ichthyosaura alpestris</i></p>	 <p align="center">foto © A.Tiberi</p>
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Lagheti di origine glaciale</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>SI: Sito SIC/ZSC IT6020002</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Andrea Tiberi</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Andrea Tiberi</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Hydromantes italicus</i>, <i>Ichthyosaura alpestris</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana temporaria</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Elaphe quatuorlineata</i>, <i>Vipera ursinii</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'AREN "Lago Secco, Agro Nero e Fosso della Valle in Sù" si trova all'interno del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga (istituito con Legge n. 394 il 6 dicembre 1991) e nel territorio del Comune di Accumoli. Dei 310 ettari - in parte ricadenti nel S.I.C. IT6020002 - circa il 5% (15ha) è, dal 1989, di proprietà del WWF. È un'area appartenente alla Regione Biogeografica Alpina. Presenta numerose risorgive che originano pozze, acquitrini e laghetti impostati su arenarie e argille, in ambiente prevalentemente di faggeta con praterie secondarie e arbusteti. I laghetti presenti sono di origine glaciale.

Il sito si trova all'estremità orientale della regione Lazio a meno di 300 m dal confine marchigiano e a circa 2,5 km da quello abruzzese. Si tratta di una delle aree erpetologiche di maggiore importanza in questo settore della provincia di Rieti e del Parco Nazionale Gran Sasso-Monti della Laga. Le presenze del tritone alpestre appenninico e della rana temporaria risultano di notevole interesse biogeografico. Entrambe le specie trovano qui le uniche popolazioni per la regione Lazio e per il Parco. La comunità batracologica è molto interessante per numero di specie e altitudine. In passato è stato segnalato un eccessivo calpestio da parte del bestiame domestico: non rilevato durante gli ultimi sopralluoghi del 2016. Canestrelli et al. (2005) indicava la progressiva riduzione numerica del tritone alpestre, localizzato in uno solo dei laghetti, ipotizzando tra le cause l'isolamento genetico. Va registrata la presenza di un cospicuo numero di cinghiali. Va inoltre segnalata una gestione forestale inadeguata (coetaneità del bosco) che potrebbe risultare dannosa per le specie legate a questo habitat per una parte del loro ciclo vitale, quale ad esempio la *R. temporaria*. Le azioni che si possono intraprendere per mitigare i disturbi rilevati sono le seguenti: valutare insieme all'Ente Parco l'opportunità di recintare (come già stabilito nel piano di controllo dei cinghiali nel Parco) tutte le piccole pozze frequentate dai suddetti ungulati selvatici; regolamentare il taglio boschivo in funzione delle caratteristiche ecologiche della specie maggiormente legate ad esso (ad es. *R. temporaria*). In merito alla progressiva riduzione della popolazione di tritone alpestre segnalata da diversi autori a partire dal 1998, con la sua graduale scomparsa da uno dei due laghetti (L. Secco) confermata anche dalle ultime sessioni di monitoraggio del 2016, si sottolinea l'importanza di ricercare questa specie anche in altri biotopi acquatici presenti in quest'area e ancora poco noti. Infatti in un sopralluogo del 2009 è stato osservato un maschio adulto all'interno del Fosso della Valle in Sù. È stato inoltre eseguito un monitoraggio dei tritoni presenti durante il 2019. Le principali minacce del sito sono il sovrappascolo, e l'interramento degli ambienti acquatici.

PROTEZIONE PROPOSTA

Valutare insieme all'Ente Parco l'opportunità di recintare tutte le piccole pozze frequentate dai suddetti ungulati selvatici; regolamentare il taglio boschivo in funzione delle caratteristiche ecologiche delle specie presenti. In merito alla progressiva riduzione della popolazione di tritone alpestre segnalata da diversi autori a partire dal 1998, con la sua graduale scomparsa da uno dei due laghetti (L. Secco) confermata anche dalle ultime sessioni di monitoraggio del 2016, si sottolinea l'importanza di ricercare questa specie anche in altri biotopi acquatici presenti in quest'area e ancora poco noti. Infatti in un sopralluogo del 2009 è stato osservato un maschio adulto all'interno di un torrente. Dal 2017 la Sezione Lazio della S.H.I. collabora con l'Oasi WWF di Lago Secco per il monitoraggio e la conservazione dell'erpetofauna presente.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Canestrelli, D., Caputo, F. P., Bagnoli, C. & Nascetti, G. (2005) Indagini ecologiche, genetiche e demografiche su popolamenti relitti di *Triturus alpestris* e *Rana temporaria* in Appennino centrale, Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga: implicazioni per una gestione a fini conservazionistici. Ente Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga. 76 pp.
- Bruni G., Novaga R., Fiacchini D., Spilinga C. & Domeneghetti D. (2016). Updated distribution of *Hydromantes italicus* Dunn, 1923 (Caudata Plethodontidae): a review with new records and the first report for Latium (Italy). *Biodiversity Journal*, 7 (3): 347–352.

MACCHIA DI GATTACECA – LAZIO

<p>Nome del sito MACCHIA DI GATTACECA</p>	<p>Categoria e codice ARER – ITA106LAZ013</p>
<p>Regione: Lazio Interesse: Regionale Comune: Mentana (RM) Competenza gestionale: Riserva Naturale della Macchia di Gattaceca e Macchia del Barco Superficie considerata: 2,5 ha Altitudine: 135 - 168 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 28.10.2017 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: importante erpetocenosi</p>	 <p style="text-align: center; font-size: small;">© Stefano Doglio 2020</p>
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Prato arido su declivio e vegetazione arbustiva</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>SI: Riserva Naturale della Macchia di Gattaceca e Macchia del Barco</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Pierangelo Crucitti, Edoardo Di Russo & Stefano Doglio</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Paolo Iezzi</p>
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Chalcides chalcides</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Elaphe quatuorlineata</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	
<p>DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE</p> <p>L'area in oggetto è una piccola patch componente del sistema Riserva Naturale della Macchia di Gattaceca e Macchia del Barco (Mentana - Monterotondo - Sant'Angelo Romano, Roma) istituita con L. R. 29 del 06/19/97 (EUAP 1040).</p> <p>Il sito appare in uno stato di conservazione discreto, mentre le minacce a cui può essere soggetto sono la presenza umana occasionalmente eccessiva, accensione di fuochi in aree non attrezzate e la presenza di cani al seguito in libertà, che possono causare disturbo alla fauna presente.</p> <p>Il sito, precedentemente identificato come "Macchia di Gattaceca e Macchia del Barco" è stato recentemente diviso in due ARE distinte in quanto gli ambienti e le specie erpetologiche presenti risultano essere discretamente diverse (la seconda ARE prende il nome di ITA156LAZ026 "Macchia del Barco").</p> <p>PROTEZIONE PROPOSTA</p> <p>Auspicabile una maggiore sorveglianza, sia durante l'accesso importante che si registra nel sito durante i fine settimana della bella stagione.</p>	

LAGHETTO DI TOR MASTORTA – LAZIO	
Nome del sito LAGHETTO DI TOR MASTORTA	Categoria e codice ARER – ITA107LAZ014
Regione: Lazio Interesse: Regionale Comune: Guidonia Montecelio (RM) Competenza Gestionale: Parco Regionale naturale dei Monti Lucretili EUAP 0190 Superficie considerata: 2 ha Altitudine: 94-102 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 28.10.2017 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: importante erpetocenosi	
Tipologia del sito	Invaso naturale e sue prossimità
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: incluso nel Parco Regionale Naturale Archeologico dell'Inviolata di Guidonia o Parco dell'Inviolata EUAP 1032.
Proponente:	Pierangelo Crucitti, Stefano Doglio & Francesco Cervoni
Referente per la S.H.I.:	Francesco Cervoni
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Lissotriton vulgaris</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Bufo viridis balearicus</i> , <i>Hyla intermedia</i> , <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Podarcis siculus</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Chalcides chalcides</i> , <i>Anguis veronensis</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Natrix helvetica</i> , <i>Trachemys scripta</i>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il bacino è uno dei quattro laghetti all'interno del Parco dell'Inviolata che difende un territorio di 535,00 ha (Parco Archeologico secondo la L.R. 22/20 giugno 1996, che viene gestito dal Parco Regionale naturale dei Monti Lucretili EUAP 0190). Si inserisce nel tipico paesaggio della Campagna Romana, la cui morfologia deriva anche dalle attività dell'uomo, che ne ha smussato molte delle asperità. Pur con un elevato livello di antropizzazione, il Parco mostra morfologie naturali e aspre come forre, fossi e versanti collinari acclivi, oltre a ben 28 differenti tipologie di vegetazione, tra cui coltivi e boschi, questi ultimi relegati in massima parte nelle zone maggiormente acclivi. Inquinamento acustico dato dalla limitrofa (70 m ca.) Autostrada del Sole (A1).

PROTEZIONE PROPOSTA

Il sito è incluso in una delle aree protette più interessanti ed estese della Campagna Romana a nord-est di Roma. Ai margini del bacino lacustre si sviluppa un'area palustre a *Juncus inflexus* e *Salix* sp. con numerose specie paludicole divenute ovunque molto rare tra cui alcuni Odonata e Coleoptera Carabidae.

Minacciato dal prelievo di acqua a scopo irriguo e dallo sversamento abusivo di rifiuti solidi urbani. Nel 2017 il sito è stato pressoché integralmente bonificato grazie alla rimozione di una gran quantità di rifiuti solidi da parte di soci della SRSN. In estate può essere soggetto a prosciugamento.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Calamita U. (a cura di), 2012. Materiali propedeutici al piano d'assetto del Parco Regionale Naturale Archeologico dell'Inviolata di Guidonia. Associazione Culturale onlus "Amici dell'Inviolata", Grafica Ripoli, Tivoli (RM).

Crucitti P., Giardini M. e Tringali L., 2017. Parco dell'Inviolata. Una preziosa perla della Campagna Romana. Parchilazio.it Magazine della Direzione Regionale Ambiente e Sistemi Naturali, 15 (23 febbraio 2017): 1-20.

RISERVA NATURALE NAZZANO, TEVERE FARFA – LAZIO	
Nome del sito RISERVA NATURALE NAZZANO, TEVERE FARFA	Categoria e codice AREN – ITA125LAZ015
<p>Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Nazzano, Torrita Tiberina, Filacciano e Montopoli Sabina (RM) Competenza Gestionale: Riserva Naturale Nazzano, Tevere Farfa Superficie considerata: 710 ha Altitudine: 30 - 200 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2019 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: ricca comunità erpetologica</p>	
Tipologia del sito	Ambiente lacustre e dintorni
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Riserva naturale regionale Nazzano, Tevere-Farfa, ZPS e ZSC IT 6030012, Zona umida d'importanza internazionale (Area RAMSAR "Lago di Nazzano")
Proponente:	Mauro Grano & Pierluigi Capone
Referente per la S.H.I.:	Mauro Grano & Vincenzo Ferri
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandrina perpicillata</i>, <i>Triturus carnifex</i> (fino al 1994), <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana italica</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Emys orbicularis</i>, <i>Testudo hermanni</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Chalcides chalcides</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Tarentola mauritanica</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Elaphe quatuorlineata</i>, <i>Vipera aspis</i>, <i>Zamenis longissimus</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Nel 1955, in seguito alla costruzione della diga per scopi idroelettrici lungo il fiume Tevere, a valle della confluenza con il torrente Farfa, il livello dell'acqua s'innalzò e di conseguenza i terreni circostanti furono inondati. Nel tratto compreso fra la confluenza dei due fiumi e la diga di Meana, si formò una specie di lago di circa 300 ettari. La diminuzione della corrente che conseguì alla costruzione dello sbarramento artificiale, causò l'accumulo dei detriti portati dai fiumi (in modo particolare dal Farfa) lungo le rive ed al centro di questo lago. Tale accumulo di sedimenti determinò la formazione di isolotti sui quali si sviluppò, con il tempo, un'ampia fascia di canneto e, successivamente, si insediarono salici cespugliosi ed arborei.

Anche sulle rive, si venne a formare un'ampia fascia di canneto, la boscaglia alveare ed il bosco ripariale di ontani, salici e pioppi. Pertanto questo tratto del Tevere assunse sempre più le caratteristiche ambientali tipiche delle zone umide e ben presto cominciò ad ospitare un gran numero di specie di uccelli migratori. Vista l'importanza che questo nuovo ambiente ha via via assunto per la conservazione di molte specie (in particolare di uccelli), nel 1968 fu istituita un' "Oasi di protezione della fauna". In seguito alla tutela che ne conseguì, le specie che frequentarono quest'area incrementarono, anche perché l'habitat tipicamente palustre si strutturò sempre più, tanto che nel 1977 la zona fu inserita fra le "Zone umide di importanza internazionale" tutelate dalla Convenzione firmata a Ramsar (Iran) nel 1971 : Area Ramsar "Lago di Nazzano" - detto anche "La Meanella" - istituita con DM 27/12/1977. Nel 1979 fu istituita la Riserva Naturale Regionale Nazzano, Tevere-Farfa (con legge regionale del 4 aprile 1979 n. 21), con lo scopo di tutelare tale ecosistema che, pur creato artificialmente, ha acquistato una considerevole importanza naturalistica visto che ha sostituito ambienti simili, un tempo presenti lungo la Valle del Tevere.

Attualmente essa rappresenta il più importante tratto protetto nel Lazio lungo il Tevere, terzo fiume d'Italia per lunghezza nonché direttrice migratoria che collega il mar Tirreno agli Appennini. La Riserva ha oggi anche un valore storico, in quanto è stata la prima Riserva naturale regionale ad essere istituita in Italia, ben 25 anni fa. Lo stato di conservazione del sito è attualmente discreto, ma con gravi problemi legati alla presenza di predatori alloctoni (tra tutti *Procambarus clarkii*) e la forte localizzazione degli habitat peculiari per *Emys orbicularis* e *Salamandrina perspicillata*, isolati e marginali rispetto alla superficie dell'Area protetta.

La presenza di diversi Comuni e la commistione tra terreni pubblici e privati rendono difficile attuare programmi di salvaguardia per le specie più specializzate, e più inive alla popolazione, mentre la presenza di numerosi predatori acquatici rende critica la sopravvivenza in particolare degli Urodeli (da molti anni –per ora invano- si sta cercando di scoprire in qualche remoto angolo dell'area protetta, qualche individuo sopravvissuto di *Triturus carnifex*, non più segnalato dal 1994. Molto a rischio gli habitat terrestri in particolare dei Rettili, come *Elaphe quatuorlineata* e *Testudo hermanni*, a causa dei frequenti incendi colposi, e per la presenza di grandi greggi vaganti e condotti da numerosi cani.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

AA.VV., 2004. Piano di gestione del SIC/ZPS IT6030012 "Riserva Naturale Tevere-Farfa". Progettisti: Arch. Grimaldi A. e Arch.

Capula M., Paggetti R., 2005. Anfibi e Rettili della Riserva Naturale Tevere-Farfa. Riserva Naturale Regionale Nazzano Tevere-Farfa, Stilgrafica srl, Roma, 88 pp.

Ferri V., De Luca L., Pandolfi M., Soccini C., 2017 (in press). Atlante degli Anfibi e Rettili della Riserva Naturale Nazzano, Tevere-Farfa.

MONTE LA PUGLIA – LAZIO	
Nome del sito MONTE LA PUGLIA	Categoria e codice AREN – ITA126LAZ016
<p>Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Bracciano (RM) Competenza Gestionale: privata Superficie considerata: 253 ha Altitudine: 220 - 265 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2019 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: ricca comunità erpetologica inclusa la <i>Testudo hermanni</i> e <i>Emys orbicularis</i></p>	
Tipologia del sito	Ambiente mediterraneo misto
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Azienda Faunistica Venatoria Castel Giuliano – Sasso (ZPS)
Proponente:	Corso Patrizi Montoro
Referente per la S.H.I.:	Mauro Grano
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandrina perpicillata</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo bufo</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Emys orbicularis</i>, <i>Testudo hermanni</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Coronella girondica</i>, <i>Elaphe quatuorlineata</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il territorio di Monte La Puglia, dal punto di vista ambientale e paesaggistico, è parte di un comprensorio molto più vasto e omogeneo che va sotto il nome di Monti della Tolfa. Le influenze del clima e della morfologia hanno fatto sì che in quest'area, a poca distanza tra loro o spesso a contatto, vegetino specie e associazioni vegetali tipiche del mediterraneo, come la sughera, il leccio, il corbezzolo, insieme a specie caratteristiche di ambienti freschi montani appenninici, come il faggio e l'agrifoglio. Molto particolare la varietà di ambienti naturali, dovuta sia alla posizione geografica, che dà origine a numerosi microclimi, sia alla natura dei terreni, di differenti origini geologiche, sia all'attività dell'uomo che in queste aree ha avuto un impatto sempre relativamente basso sugli ecosistemi.

Il sito si conserva ancora bene per merito della proprietà, molto attenta e sensibile alle dinamiche ambientali. Tuttavia una misura di protezione e una migliore diffusione della conoscenza naturalistica dei fruitori, può sicuramente valorizzare le valenze naturalistiche della zona. Ambienti come fontanili/abbeveratoi, muretti a secco e siepi, elementi del paesaggio agricolo tradizionale, stanno diminuendo a causa del costante avanzamento delle aree cespugliate a scapito delle aree pascolive aperte. Questa condizione non garantisce più gli ambienti trofici e le nicchie ecologiche per molte specie della fauna, cosiddetta, minore.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Vignoli L., Bologna M. A., Manzini S., Rugiero L., Luiselli L. 2015. Attributes of basking sites of the European pond turtle (*Emys orbicularis*) in central Italy. *Amphibia-Reptilia* (2015) DOI:10.1163/15685381-00002988.
- Capula M., Luiselli L. 1990. Contributo allo studio della microteriofauna di un'area dell'Italia centrale (Monti della Tolfa, Lazio) mediante analisi del contenuto stomacale di *Vipera aspis* (Reptilia, Viperidae). *Hystrix*, 2 (1): 101-107.
- Luiselli, L., Rugiero, L. 1993. Food habits of the Aesculapian snake, *Elaphe longissima*, in central Italy: Do arboreal snakes eat more birds than terrestrial ones? - *Journal of Herpetology*, 27 (1): 116-117.
- Agrimi, U., Luiselli, L. 1994. Ecology of the snake *Coronella girondica* (Reptilia: Colubridae) in central Italy. - *Vie Milieu*, 44 (3/4): 203-210.
- Filippi E., Rugiero L., Capula M. Burke R.I., Luiselli L. 2010. Population and Thermal Ecology of *Testudo hermanni hermanni* in the Tolfa Mountains of Central Italy. *Chelonian Conservation and Biology*, 9(1): 54-60.

OASI DI MACCHIAGRANDE – LAZIO	
Nome del sito OASI DI MACCHIAGRANDE	Categoria e codice AREN – ITA127LAZ017
<p>Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Maccarese (RM) Competenza Gestionale: Oasi WWF Superficie considerata: circa 300 ha Altitudine: 0 - 12 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2019 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: ricca comunità erpetologica inclusa la <i>Testudo hermanni</i> e <i>Emys orbicularis</i>.</p>	 <p>Foto Lorenzo De Luca</p>
Tipologia del sito	Duna costiera, macchia mediterranea retrodunale, lecceta, zona umida retrodunale
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: è all'interno della Riserva Naturale Statale "Litorale Romano" (RNSLR) e rientra nella ZSC IT 6030023 "Litorale Romano". Oasi WWF
Proponente:	Mauro Grano & Riccardo Di Giuseppe
Referente per la S.H.I.:	Mauro Grano
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Emys orbicularis</i>, <i>Testudo hermanni</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Chalcides chalcides</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Hemidactylus turcicus</i>, <i>Tarentola mauritanica</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Elaphe quatuorlineata</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'Oasi di Macchiagrande, di proprietà della Società Maccarese S.p.A., si estende per circa 300 ettari lungo il litorale romano, tra i due centri abitati di Focene e di Fregene, in prossimità della tenuta agricola di Maccarese e a ridosso dell'aeroporto intercontinentale Leonardo da Vinci. L'area occupata dall'Oasi presenta una discreta varietà di ambienti naturali caratteristici tipici dell'antico litorale romano, quali la duna costiera, la macchia mediterranea retrodunale, la lecceta, il bosco misto, la zona umida retrodunale. A questi ambienti si aggiungono situazioni di origine antropica quali la pineta, un vecchio vigneto e prati incolti.

Le pressioni e le minacce più rilevanti insistono sugli habitat più tipicamente costieri dell'area, che derivano principalmente dall'utilizzo improprio dei luoghi. L'area dunale, infatti, risulta interessata da una pressione antropica elevata principalmente per il considerevole aumento demografico nella stagione balneare. La forte erosione costiera degli ultimi anni con conseguenza l'arretramento della costa e della foce del canale delle acque alte porta all'intrusione di acqua marina salata all'interno dello stagno costiero di Focene con minaccia all'ecosistema della zona umida. Un aspetto da non sottovalutare è l'utilizzo di biocidi e prodotto chimici nell'paesaggio agrario confinante l'area in questione. Negli anni si assiste inoltre ad una diminuzione del sottobosco, causato dal brucamento del daino (*Dama dama*) che non viene ormai più gestito. Dal 2019 un fattore di grande disturbo è provocato dall'allestimento della mostra "Dinosauri in carne ed ossa" che riversa migliaia di visitatori nel fine settimana (soprattutto periodo primaverile-estivo e autunnale). La mostra provoca forte calpestio e l'utilizzo di veicoli a motore e grossi mezzi, per la messa in opera infrastrutture.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Grano M., Di Giuseppe R., 2017. L'erpetofauna dell'Oasi WWF di Macchiagrande (Lazio, Italia centrale). Boll. Mus. Reg. Sci. Nat. Torino, 39(1-2): 301-322.

Grano M., Di Giuseppe R., 2018. Habitat management e Habitat creation per Anfibi e Rettili all'interno di un'area protetta. Un caso di studio: l'Oasi WWF di Macchiagrande (Lazio, Italia centrale). Riassunti XII° Congresso Nazionale della Societas Herpetologica Italica, 1-5 Ottobre 2018, Rende (Cosenza).

Grano M., Di Giuseppe R., 2019. Anfibi e Rettili del Litorale Romano. Aspetti naturalistici, storici e folcloristici. Ed. Il Formichiere, Foligno, 212 pp.

CAVE D'ARGILLA DI GUIDONIA MONTECELIO – LAZIO	
Nome del sito CAVE D'ARGILLA DI GUIDONIA MONTECELIO	Categoria e codice AREN – ITA129LAZ018
Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Guidonia Montecelio (RM) Competenza Gestionale: privata Superficie considerata: 47 ha Altitudine: 85 - 113 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2019 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: ricca comunità erpetologica	
Tipologia del sito	Ex cave d'argilla rinaturalizzate
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente :	Francesco Cervoni & Daniele Marini
Referente per la S.H.I.:	Francesco Cervoni & Daniele Marini
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i> , <i>Lissotriton vulgaris</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Bufo viridis balearicus</i> , <i>Hyla intermedia</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i> , <i>Podarcis siculus</i> , <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Natrix helvetica</i> , <i>Chalcides chalcides</i>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'ambiente dell'ARE è costituito prevalentemente da terreni argillosi e tufacei con vegetazione acquatica (presenti anche le Caracee), igrofila, ripariale, boschiva, siepi, cespuglieti e specie degli incolti e dei campi abbandonati. Nelle cave in disuso è presente l'esotica *Cortaderia selloana*. Le cave sono un sito interessante per il ritrovamento di malacofauna del Pliocene. Nell'area sono presenti alcuni fossi, fra cui il Fosso di Formelluccia, sito di riproduzione per molti Anfibi; nelle stagioni con maggiori piogge si formano all'interno delle cave piccoli stagni, allagamenti e ruscelli. Le pareti delle cave sono anche luogo di nidificazione per *Merops apiaster*.

Lo stato attuale di conservazione appare buono mentre le minacce a cui è soggetto il sito sono da attribuire all'attività estrattiva da parte del cementificio Buzzi Unicem. Presenza di *Procambarus clarkii* nel Fontanile di Formelluccia; nel corso di questi anni (2016-2018) la specie invasiva è stata notata solamente in questo sito e in parte dell'omonimo fosso, stranamente non è stato avvistato nelle zone umide limitrofe inserite nell'ARE.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Cervoni F., Marini D., Pulvirenti E., 2019. Note erpetologiche sulle cave d'argilla di Guidonia. In: Marini D., Cervoni F., Pulvirenti E., Gaiotto G., Santoboni L., Rodic T., Masulli A. (a cura di) (2019). HerpeThon 2019. Anfibi e Rettili di Guidonia e dintorni: Conosciamoli e Conserviamoli (Riassunti). 6 Ottobre 2019, Sala Comunale della Cultura, Guidonia Montecelio (RM). Pubblicazione ANVA – Associazione Naturalistica Valle dell'Aniene. P. 10.

Giardini M., 2012. Note sull'erpetofauna dei Monti Cornicolani. In: Giardini M. (a cura di), Sant'Angelo Romano (Monti Cornicolani, Roma). Un territorio ricco di storia e di natura, pp.175-189. Regione Lazio, Assessorato Ambiente e Sviluppo sostenibile, Comune di Sant'Angelo Romano.

Mancini A., 2003. Nota malacologica di aggiornamento sulle specie rinvenute alla cava di Formello (Guidonia). Annali Associazione Nomentana di Storia e Archeologia. Roma, Nuova serie 4: 7-21

BOSCO DELLA SELVA – LAZIO	
Nome del sito BOSCO DELLA SELVA	Categoria e codice ARER – ITA138LAZ019
Regione: Lazio Interesse: Regionale Comune: Castel Madama (RM) Competenza Gestionale: pubblica Superficie considerata: circa 330 ha Altitudine: 350 - 615 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2020 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: ricca comunità erpetologica	
Tipologia del sito	Ambiente alto-collinare rinaturalizzato
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Emilio Delicato
Referente per la S.H.I.:	Nicolò Borgianni
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandrina perspicillata, Bufo bufo, Rana italica, Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis, Podarcis siculus, Lacerta bilineata, Hierophis viridiflavus, Natrix helvetica, Zamenis longissimus, Vipera aspis</i>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'area del Bosco della Selva si inserisce all'interno della catena montuosa dei Monti Tiburtini, presentando un carattere prevalentemente collinare (altezza massima 635 m s.l.m.). L'area è stata interessata da un utilizzo agricolo fin dall'antichità, testimoniato dalla presenza di cisterne e sepolcri di Età romana, fu successivamente acquisita dalla famiglia Pallavicini a partire dal 1636, ed utilizzata per il pascolo, la semina e la raccolta di legname. Tali attività subirono un incremento in seguito all'acquisizione dell'area da parte dell'Università Agraria di Castel Madama, avvenuta nei primi anni del 1900, per poi arrestarsi quasi completamente nel secondo dopoguerra. Dal punto di vista geologico il territorio dell'Università Agraria di Castel Madama si colloca in un ambiente di scarpata sottomarina, con litotipi affioranti di tipo calcareo e terreni ricchi di silicio. La cerreta costituisce senza dubbio il tipo forestale arealmente più diffuso sul territorio, mentre sui versanti esposti a sud dominano leccete, praterie aride e pascolo. All'interno dell'area del Bosco della Selva sono inoltre presenti 4 specie di Anfibi e 7 specie di Rettili, alcune delle quali soggette a diverse tipologie di minacce e per cui risulterebbe utile attuare delle misure di conservazione.

L'erpetofauna presente nell'area del Bosco della Selva risulta complessivamente in un buono stato di conservazione, sussistono tuttavia dei rischi che potrebbero portare in futuro alla diminuzione e/o alla scomparsa di alcune specie dal sito. Per quanto riguarda l'ofidiofauna la minaccia più grave sembra essere costituita dalle uccisioni intenzionali perpetrate da escursionisti, raccoglitori di funghi e di tartufi che frequentano l'area; gli Anfibi invece, in special modo *Salamandrina perspicillata* e *Rana italica*, poiché più localizzate rispetto alle altre specie, risentono negativamente delle operazioni di pulizia dei fontanili effettuate con l'utilizzo di calce, che non di rado avvengono durante la stagione riproduttiva delle specie in questione.

FUTURE PROPOSTE DI SALVAGUARDIA

- 1) Realizzazione di pannelli informativi riguardanti l'erpetofauna presente e la relativa importanza ecologica.
- 2) Escursioni didattiche con le scuole del comune di Castel Madama all'interno dell'area.
- 3) Pulizia periodica delle raccolte d'acqua sotto la supervisione di personale qualificato in modo da non arrecare danni alle specie di Anfibi presenti.

MONTAGNE DELLA DUCHESSA – LAZIO

<p align="center">Nome del sito MONTAGNE DELLA DUCHESSA</p>	<p align="center">Categoria e codice ARER – ITA139LAZ020</p>
<p>Regione: Lazio Interesse: Regionale Comune: Borgorose (RT) Competenza Gestionale: comunale Superficie considerata: 5,3 ha Altitudine: 1700 - 2100 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 2020 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: presenza di <i>Triturus carnifex</i> e <i>Vipera ursinii</i></p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Praterie di alta quota e invaso naturale</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>SI: Riserva Naturale Regionale Montagne della Duchessa (LR Lazio 70/90), ZPS Montagne della Duchessa (IT6020046), ZSC Monti della Duchessa (area sommitale) (IT6020020)</p>
<p>Proponente :</p>	<p>Emanuela Peria</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Stefano Sarrocco</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Bufo bufo</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Natrix helvetica</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Vipera aspis</i>, <i>Vipera ursinii</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Le Montagne della Duchessa sono situate nell'estremo lembo sudoccidentale della provincia di Rieti; il paesaggio è tipicamente appenninico con elevati rilievi calcarei (Morrone 2141m, Murolungo 2184 m, Costone 2239m) incisi da valli profonde, estese praterie di alta quota, fitti boschi di faggio e, alle quote minori, boschi di latifoglie piuttosto sfruttati. Caratteristico il lago della Duchessa formato da due doline coalescenti e situato in una vasta conca di origine glaciale a 1788m. L'ARE include il bacino idrografico del Lago della Duchessa che ospita una popolazione di Tritone crestato (*Triturus carnifex*), mentre lungo i versanti montuosi circostanti è presente una popolazione di Vipera di Orsini (*Vipera ursinii*). Segnalate anche *Coronella austriaca*, *Vipera aspis* e *Natrix natrix*. Sono state incluse anche le praterie di alta quota che si estendono lungo il versante nord orientale del Monte Morrone, dove è segnalata *Vipera ursinii*, sebbene siano necessari ulteriori studi per confermare la segnalazione. *Triturus carnifex* e *Vipera ursinii* sono entrambi inclusi negli allegati II e IV della Direttiva Habitat. *Coronella austriaca* è inclusa nell'allegato IV.

Vipera ursinii è rarissima nel Lazio, con tre sole popolazioni note; all'interno dell'area protetta viene stimata una popolazione di poche decine di individui (Calvario et al., 2008).

Lo stato di conservazione e le minacce seguenti sono riportate per due specie:

Triturus carnifex: stato di conservazione cattivo (DGR Lazio 161/2016). Minacce: intenso calpestio di bovini ed equini durante l'alpeggio estivo; inquinamento delle acque superficiali dovuto alla intensa frequentazione del lago da parte del bestiame che può aumentare in maniera consistente l'immissione di nutrienti, aumentando il processo di eutrofizzazione già in atto; dragaggio acque del lago/rimozione sedimenti limnici.

Vipera ursinii: stato di conservazione medio (DGR Lazio 161/2016). Minacce: intenso calpestio di bovini ed equini durante l'alpeggio estivo; elevata densità di *Sus scrofa*; riduzione o perdita di specifiche caratteristiche dell'habitat.

FUTURE PROPOSTE DI SALVAGUARDIA

- 1) Riduzione del pascolo bovino ed equino all'abbeverata presso il Lago della Duchessa creando punti di abbeverata alternativi.
- 2) L'utilizzo per fini ricreativi deve essere limitato alla sentieristica esistente.
- 3) Necessario avviare attività di monitoraggio sia dell'erpetofauna che studi limnologici sul lago della Duchessa.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Calvario, E., Sebasti, S., Copiz, R., Salomone, F., Brunelli, M., Tallone, G., & Blasi, C. (2008). Habitat e specie di interesse comunitario nel Lazio. Edizioni ARP (Agenzia Regionale Parchi).

POZZO DEL MERRO – LAZIO	
Nome del sito POZZO DEL MERRO	Categoria e codice ARER – ITA140LAZ021
<p>Regione: Lazio Interesse: Regionale Comune: Sant'Angelo Romano (RM) Competenza Gestionale: Riserva Naturale della Macchia di Gattaceca e Macchia del Barco (EUAP 1040, L.R. 29/97 del 06/10/97) Superficie considerata: 3,85 ha Altitudine: 70 - 150 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2020 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: elevata comunità erpetologica</p>	
Tipologia del sito	Grossa cavità carsica con ambienti mediterranei
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Riserva Naturale della Macchia di Gattaceca e Macchia del Barco (EUAP 1040, L.R. 29/97 del 06/10/97)
Proponente:	Marco Giardini & Pierangelo Crucitti
Referente per la S.H.I.:	Pierangelo Crucitti
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Rana italica</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Chalcides chalcides</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Vipera aspis</i>, <i>Trachemys scripta</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

La cavità carsica del Pozzo del Merro è situata nel territorio del comune di Sant'Angelo Romano, nei Monti Cornicolani, rilievi carbonatici mesozoici di modesta altitudine (max. 413 m) ubicati nella regione compresa tra i fiumi Tevere e Aniene, a circa 30 km a nord-est di Roma. Questo imponente *sinkhole* è incluso nella "Riserva naturale regionale Macchia di Gattaceca e Macchia del Barco", area protetta regionale gestita dalla Città Metropolitana di Roma Capitale. La voragine del Pozzo del Merro si apre sul piano campagna (quota 150 m s.l.m.) con una bocca subcircolare di circa 150 m di diametro; la struttura, imbutiforme, si approfondisce per circa 80 metri fino alla superficie del lago (quota 70 m s.l.m.). Le ricerche sulla parte sommersa della cavità, condotte a partire dal 1999, hanno permesso di esplorarla fino ad una profondità di 392 metri, portando alla conquista del record di cavità carsica allagata più profonda del mondo (superato nel 2016 in Repubblica Ceca).

La vegetazione dell'area è assai diversificata, con aspetti steppici ai margini, con *Kengia serotina* e *Achnatherum bromoides*, vegetazione termofila a *Quercus pubescens* e *Pistacia terebinthus* con elementi mediterranei (*Quercus ilex*, *Phillyrea latifolia*, *Viburnum tinus*) e orientali (*Cercis siliquastrum*, *Styrax officinalis*) sui bordi, ambienti di lecceta (*Quercus ilex*) con alloro (*Laurus nobilis*) e con sporadici elementi mesofili (*Carpinus betulus*, *Acer obtusatum*, *Corylus avellana*) all'interno della cavità, ed elementi microtermi sul fondo (*Cardamine impatiens*). Procedendo verso il fondo l'aumento dell'umidità è evidenziato dalla progressiva espansione delle diverse specie di felci presenti, tra le quali *Polystichum setiferum*, *Phyllitis scolopendrium*, *Polypodium cambricum*.

Il sito è ubicato all'interno del perimetro di una delle aree protette più vaste ed interessanti della Campagna Romana a nord-est di Roma: la Riserva Naturale "Macchia di Gattaceca e Macchia del Barco" che ricade nei territori comunali di Mentana, Monterotondo e Sant'Angelo Romano. La voragine del Pozzo del Merro e le aree immediatamente circostanti ospitano 12 specie tra Anfibi e Rettili su di una superficie piuttosto ridotta; area di notevole interesse dal punto di vista erpetologico, è tuttavia estremamente sensibile alle minacce e alle pressioni di origine antropica. Sebbene situato all'interno di un'area protetta, non essendo ancora stato approvato il piano di gestione, il Pozzo del Merro non gode ancora della tutela che meriterebbe ed è spesso menzionato per eventuali e molto discutibili progetti di valorizzazione.

FUTURE PROPOSTE DI SALVAGUARDIA

Assiduo controllo da parte degli enti preposti alla salvaguardia e valorizzazione mediante visite frequenti, al fine di evitare prelievi di flora e fauna pregiata, captazione di acque, sversamento di liquidi tossici, abbandono di rifiuti ecc. Frequenti monitoraggi sullo stato delle popolazioni residenti di Anfibi e Rettili.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Crucitti P., Amori G., Battisti C., Giardini M., 2013. *Check-list degli Anfibi, Rettili, Uccelli e Mammiferi dell'area "arcipelago mentanese-cornicolano" (Campagna Romana, Lazio)*. Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, Botanica Zoologia, 37: 29-46.

Giardini M., 2012. *Il Pozzo del Merro: cenni sulla fauna vertebrata*. In: Giardini M. (a cura di), 2012. *Sant'Angelo Romano (Monti Cornicolani, Roma). Un territorio ricco di storia e di natura*. Regione Lazio, Assessorato Ambiente e Sviluppo sostenibile, Comune di Sant'Angelo Romano. Grafica Ripoli, Tivoli. pp. 309-313.

Romano A., Salvidio S., Palozzi R., Sbordoni V., 2012. *Diet of the newt, Triturus carnifex (Laurenti, 1768), in the flooded karst sinkhole Pozzo del Merro, central Italy*. Journal of Cave and Karst Studies, 74(3): 271-277.

MACCHIA DEL BARCO – LAZIO	
Nome del sito MACCHIA DEL BARCO	Categoria e codice AREN – ITA156LAZ026
Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Monterotondo (RM) Competenza gestionale: Riserva Naturale della Macchia di Gattaceca e Macchia del Barco Superficie considerata: circa 50 ha Altitudine: 40 - 100 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 28.10.2017 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: importante erpetocenosi	
Tipologia del sito	Fosso e querceto
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Riserva Naturale della Macchia di Gattaceca e Macchia del Barco
Proponente:	Pierangelo Crucitti, Stefano Doglio, Giulia Tessa & Luca Tringali
Referente per la S.H.I.:	Paolo Iezzi & Pierangelo Crucitti
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandrina perspicillata, Triturus carnifex, Lissotriton vulgaris, Bufo bufo, Hyla intermedia, Rana italica, Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis siculus, Podarcis muralis, Hierophis viridiflavus, Natrix helvetica, Vipera aspis</i>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il Fosso del Barco, subaffluente del Fiume Tevere, è un rivo a idroperiodo semipermanente, con lunghezza 1050m circa e larghezza media dell'alveo 2,3 m (min. - max. 0.9-12 m), caratterizzato dalla presenza di salti e forre, a tratti ostruito da alberi allettati.

Il rivo è protetto da un fitto querceto caducifoglio a ceduo dominato da *Quercus cerris*; lo strato erbaceo è largamente invaso da *Ruscus aculeatus*. Nel fosso sono presenti quattro specie di Anfibi (*Salamadrina perspicillata*, con una popolazione di oltre 2500 individui, *Lissotriton vulgaris*, *Bufo*, *bufo*, *Rana italica*), e una di Rettili (*Natrix helvetica*), mentre nel querceto circostante e in un bacino artificiale limitrofo sono presenti tre specie di Anfibi (*Triturus carnifex*, *Hyla intermedia*, *Pelophylax sinkl. esculentus*) e quattro specie di Rettili (*Podarcis muralis*, *Podarcis siculus*, *Hierophis viridiflavus*, *Vipera aspis*).

Lo stato di conservazione generale dell'area protetta è ritenuto discreto, sebbene il sito nella sua complessità è minacciato da tagli forestali che, secondo PGAF approvato nel 2015, interesseranno l'area a partire dal 2021. I referenti dell'ARE stanno coinvolgendo l'amministrazione della riserva naturale per convincere il CREA (proprietario del soprassuolo) di rinunciare del tutto o almeno in parte all'intervento. Esiste un rischio potenziale di captazione abusiva delle acque di Fosso del Barco; presenza apparentemente occasionale del *Procambarus clarkii* e impatto potenziale/ridotto della pesca sportiva nel bacino artificiale.

PROTEZIONE PROPOSTA

Estendere la Zona A della Riserva a tutta la Macchia del Barco o proporre l'istituzione di un nuovo SIC che possa garantire tutela legale alle popolazioni animali che esso ospita. Nel caso fossero poi non evitabili interventi selvicolturali sarebbe opportuno abbandonare la pratica del ceduo a vantaggio di forme di intervento meno impattanti. (Romano A. et. al., 2017. Conservation of salamanders in managed forests: Methods and costs of monitoring abundance and habitat selection. Forest Ecology and Management 400, 12-18).

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Crucitti P., Bombarda F., Doglio S., Emiliani F., Tessa G. & Tringali L. (2020). Autoecology of *Salamadrina perspicillata* (Savi, 1821) in a lowland site of Central Italy (Caudata, Salamandridae). *Annali del Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria"*, Vol. 112, 263-279.

VECCHIA GOLENA DEL FIUME MIGNONE – LAZIO	
Nome del sito VECCIA GOLENA DEL FIUME MIGNONE	Categoria e codice AREN – ITA142LAZ022
Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Tarquinia (VT) Competenza gestionale: privata Superficie considerata: circa 10 ha Altitudine: 32 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2021 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: importante erpetocenosi e presenza di <i>Emys orbicularis</i> .	
Tipologia del sito	Ambiente fluviale, seminativi, praterie da pascolo e querceti
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: ZSC IT6010035 "Fiume Mignone (basso corso)"
Proponente:	Paolo Crescia, Christiana Soccini & Vincenzo Ferri
Referente per la S.H.I.:	Vincenzo Ferri
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Bufo viridis balearicus</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Hyla intermedia</i> , <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Podarcis siculus</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Natrix helvetica</i> , <i>Natrix tessellata</i> , <i>Emys orbicularis</i>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'ARE si trova nella Valle del Fiume Mignone all'interno della Zona Speciale di Conservazione IT6010035 "Fiume Mignone (basso corso)"; La Valle del Mignone di Tarquinia è occupata per più del 55% da seminativi, soprattutto seminativi semplici in aree non irrigue; per l'11% da boschi di latifoglie, rappresentati da querceti submediterranei; seguiti da aree a pascolo naturale e praterie con il 4%. La vegetazione è caratterizzata principalmente da *Salix purpurea*, *Allium triquetrum*, *Mentha pulegium*, *Brachypodium sylvaticum*. Ma anche *Salix alba*, *Populus alba* e *P. nigra*, accompagnati da *Tamarix africana* e *Salix purpurea*, *Clematis vitalba* e *Rubus* spp., ma talora anche specie nitrofile quali *Urtica dioica*, che compaiono nei punti del saliceto arboreo meno condizionati dal ristagno idrico.

Il sito, nonostante i terreni a seminativo circostanti che utilizzano erbicidi e quali fertilizzanti i reflui di un allevamento suinicolo, risulta ancora in buono stato e rappresenta una delle aree di maggiore valenza naturalistica nella parte inferiore della Valle del Mignone.

Il sito è minacciato in maniera più lieve dagli sfalci periodici dei prati foraggeri circostanti e dall'uso irriguo delle acque stagnanti interne al vecchio alveo. Più a rischio la velleità dei proprietari di poter procedere ad un completo interrimento con alienazione contemporanea di tutta la vegetazione arboreo-arbustiva, all'unico fine di aumentare la superficie coltivabile. Eccezionali esondazioni del fiume Mignone (come accaduto nei mesi di novembre e dicembre 2019) possono allagare completamente il vecchio corso e sommergere in buona parte tutte le ripe.

PROTEZIONE PROPOSTA

Il riconoscimento ARE dovrebbe fermare definitivamente le intenzioni distruttive dei proprietari-usufruttuari dei terreni e permettere alla Regione Lazio un riscontro di monitoraggio continuativo data l'importanza faunistica per la presenza di una piccola ma vitale popolazione di *Emys orbicularis*.

SUGHERETA DI CASTEL DI DECIMA – LAZIO

<p>Nome del sito SUGHERETA DI CASTEL DI DECIMA</p>	<p>Categoria e codice AREN – ITA143LAZ023</p>
<p>Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Roma (RM) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: 538 ha Altitudine: 17 - 88 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2021 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: ricca comunità erpetologica</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Ambiente da macchia mediterranea con pozze e querceti principalmente di sughero</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>SI: Riserva Naturale di Decima Malafede, SIC IT6030053</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Tommaso Baldrati</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Tommaso Baldrati</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Testudo hermanni</i>, <i>Emys orbicularis</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Chalcides chalcides</i>, <i>Elaphe quatuorlineata</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il SIC (IT6030053) “Sughereta di Castel di Decima” ha un’estensione pari a 538 ettari e comprende il settore occidentale della Riserva di Decima Malafede, di cui costituisce una preziosa core area. Il sito ricade all’interno di un vasto complesso boschivo con prevalenza nello strato arboreo di *Quercus suber* e *Quercus frainetto*, associate talvolta al leccio (*Quercus ilex*), al cerro (*Quercus cerris*), alla roverella (*Quercus pubescens*) e in settori più spiccatamente igrofilo alla farnia (*Quercus robur*), al quale si affiancano praterie a graminacee e una consistente porzione di macchia mediterranea. All’interno del bosco si formano numerose pozze temporanee (piscine), alcune delle quali di notevole estensione, che perdurano da ottobre fino ai primi giorni di settembre. In questi ambienti ormai rarissimi in contesti pianiziali, si riproducono almeno cinque specie di Anfibi, tra le quali spiccano i due tritoni (*Triturus carnifex* e *Lissotriton vulgaris*) e *Rana dalmatina*, tutte entità presenti con popolazioni tra le più consistenti del Lazio; in particolare il tritone crestato utilizza la quasi totalità delle pozze e presenta un buon successo riproduttivo. All’interno del SIC è presente anche uno stagno permanente, alimentato da sorgenti, che permette la riproduzione di quattro specie (*Bufo bufo*, *Bufo viridis balearicus*, *Pelophylax* sp. e *Hyla intermedia*). Inoltre, nel 2002 è stato osservato da una ricercatrice della Sapienza (Della Bella, 2005), un singolo adulto di *Bombina variegata variegata pachypus* in una pozza, che è ancora potenzialmente idonea ad ospitare la specie, a tal proposito sono in corso ricerche atte a valutarne la presenza. Per quanto riguarda i Rettili, è presente un’importante popolazione regionale di *Emys orbicularis* e una ridotta, ma vitale popolazione di *Testudo hermanni hermanni*, oltre a diverse specie di ofidi, tra cui *Elaphe quatuorlineata*, *Zamenis longissimus* e *Vipera aspis*. Fino al 1997 era segnalata per l’area anche *Salamandrina perspicillata*, scomparsa molto probabilmente a causa dell’interramento parziale del reticolo idrografico che scorreva all’interno delle forre e dei solchi vallivi del SIC.

L’area è inserita in un contesto ambientale di tipo relittuale, omogeneo al suo interno, ma frammentato all’esterno e limitrofo a comprensori fortemente urbanizzati; tutta l’area boschiva è compresa tra due strade (Pontina, via di Trigoria) che ne interrompono parzialmente la continuità ecologica. In passato la frequentazione del sito da parte di motocrossisti e ciclisti sprovvisti ha causato non pochi danni alle pozze più sensibili, habitat prioritario per la riproduzione degli Anfibi e per la presenza di microfite, situate in mezzo ai sentieri del bosco, inoltre il prelievo di acqua dalle falde operato dalle villette poste ai confini col SIC potrebbe aver portato ad una diminuzione del livello idrico dei fossi e dei ruscelli interni al comprensorio. Da segnalare anche i frequenti incendi estivi e l’impatto dei cinghiali che mettono continuamente a rischio la ridotta popolazione di *Testudo hermanni* (ritrovamento di carapaci distrutti).

PROTEZIONE PROPOSTA

- 1) Monitorare il livello delle acque e l’andamento stagionale delle pozze;
- 2) Ripristinare l’impermeabilità delle pozze più sensibili;
- 3) Ripristino/Riquilibratura dei fossi/ruscelli interrati al fine di mantenerne stabile l’idroperiodo e creazione di zone umide per Anfibi;
- 4) Contrastare il fenomeno del prelievo eccessivo di acqua dalle falde;
- 5) Prevenzione degli incendi e vigilanza estiva;
- 6) Mantenere aperti i corridoi ecologici tra i vari comprensori;
- 7) Monitoraggio popolazioni Anfibi e Rettili (in corso dal 2015);
- 8) Organizzare eventi di sensibilizzazione sugli Anfibi e i Rettili presenti nell’area in questione.

RIPAGRETTA E MACCHIA DEL BOVE – LAZIO	
Nome del sito RIPAGRETTA E MACCHIA DEL BOVE	Categoria e codice AREN – ITA144LAZ024
Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Tarquinia (VT) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: circa 9 ha Altitudine: 86 - 149 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2021 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: ricca comunità erpetologica	
Tipologia del sito	Ambiente da macchia mediterranea con Leccio e Cerro, praterie e ambienti ipogei
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: ZSC Necropoli di Tarquinia ITA6010028; ZPS IT6030005 "Comprensorio Tolfetano-Cerite-Manziate"
Proponente:	Paolo Crescia
Referente per la S.H.I.:	Paolo Crescia
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Bufo bufo</i> , <i>Bufo viridis balearicus</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Testudo hermanni</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Podarcis siculus</i> , <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Tarentola mauritanica</i> , <i>Hemidactylus turcicus</i> , <i>Anguis veronensis</i> , <i>Chalcides chalcides</i> , <i>Elaphe quatuorlineata</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Vipera aspis</i>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'ARE si ritrova all'interno della Z.S.C. ITA6010028 "Necropoli di Tarquinia" e della Z.P.S. IT6030005 "Comprensorio Tolfetano-Cerite-Manziate".

L'area presenta innumerevoli ipogei (la famosissima necropoli etrusca dei Monterozzi di Tarquinia, oggi patrimonio UNESCO) con limitate superfici coperte da comunità erbacee pioniere che colonizzano gli ambienti rupestri e le pareti calcarenitiche (pietra macco). Dal punto di vista faunistico le principali valenze derivano dalla segnalazione sulla Scheda Natura 2000 della ZSC di 5 specie di chirotteri inserite nell'allegato II della Direttiva Habitat: rinolofo maggiore, rinolofo minore, vespertilio maggiore, vespertilio di Capaccini e miniottero.

Si estende per circa 9 ettari con una parete a scendere di circa 20 metri ed estesa per circa 4 km. I terreni limitrofi sono interessati da seminativi (predomina frumento) ed erbai. L'interno della proposta ARE da tempo non è interessata da lavorazioni agricole; la parte boschiva vede prevalere il Leccio ed il Cerro; sottobosco di Pungitopo, Salsapariglia e rovi.

In quest'area sono frequenti specie di Rettili altrove abbastanza occasionali o addirittura (per la fascia costiera dell'Alto Lazio) affatto segnalati come l'orbettino (*Anguis veronensis*).

Nell'area ci sono molte strutture abbandonate che testimoniano la passata attività zootecnica: stalle con ancora depositi di fieno e paglia; l'attività dell'uomo è oggi limitata all'uso di un capannone per rimessaggio di macchine e attrezzature agricole. Nell'area è presente un fontanile con presenza di acqua continua ed un canale con acqua sempre presente e a lento scorrimento, esteso per circa 400 m.

Tra le minacce a cui è soggetto il sito si ricorda la frequentazione estiva per pascolo da parte di un gregge di pecore, con custodia da parte di cani.

PROTEZIONE PROPOSTA

Raggiungere accordi con i proprietari (parte ex agricola) per lasciare intatta l'area in questione fornendo altri nascondigli alla piccola fauna (scavo di rifugi anti-fuoco; restauro muretti a secco; costituzione di massi di pietre) e realizzando altre raccolte d'acqua (piccola pozza a valle dello scolatoio del fontanile esistente).

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Regione Lazio, 2004. Piano di Gestione. Piano di gestione dei Siti di Importanza Comunitaria "Necropoli di Tarquinia" (IT6010028) e "Acropoli di Tarquinia" (IT6010039). Deliberazione della Giunta Regionale 21 novembre 2002, n. 1534.

Formulario Standard Natura 2000 ZSC IT6010040 "Monterozzi". Web del MATTM:

<http://www.minambiente.it/pagina/schede-e-cartografie>

http://www.regione.lazio.it/binary/rl_ambiente/tbl_contenuti/cartografia/Viterbo/IT6010040.PDF

La cartografia tematica sugli habitat e le specie di interesse è depositata presso gli uffici regionali competenti in materia di Rete Natura 2000.

LITORALE DEI PINI – LAZIO	
Nome del sito LITORALE DEI PINI	Categoria e codice AREN – ITA145LAZ025
Regione: Lazio Interesse: Nazionale Comune: Tarquinia (VT) Competenza gestionale: privata Superficie considerata: circa 10 ha Altitudine: 2 - 4 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2021 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: ricca comunità erpetologica	
Tipologia del sito	Rinaturalizzazione di ex scavi per edifici, praterie spontanee mediterranee, canale di scolo
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Paolo Crescia
Referente per la S.H.I.:	Paolo Crescia
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i> , <i>Lissotriton vulgaris</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Bufo viridis balearicus</i> , <i>Hyla intermedia</i> , <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Emys orbicularis</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Podarcis siculus</i> , <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Tarentola mauritanica</i> , <i>Hemidactylus turcicus</i> , <i>Chalcides chalcides</i> , <i>Elaphe quatuorlineata</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Natrix helvetica</i> , <i>Natrix tessellata</i> , <i>Vipera aspis</i>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'area è costituita dalla rinaturazione, avvenuta spontaneamente in circa 50 anni di abbandono, di quelli che dovevano essere gli scavi di fondamenta per la realizzazione di una serie di edifici per edilizia privata residenziale (bloccati per la critica situazione idrologica e ritrovamenti archeologici). A questa parte si innesta un canale per il deflusso di acque meteoriche a lento scorrimento e che vede presenza d'acqua anche nei mesi estivi. Le aree aperte risultano quali praterie effimere dominate da specie annuali alonitrofile dei *Saginetea maritima* insieme a *Scirpeti* localmente compatti, periodicamente inondati. Vegetazione igrofila delle sponde del canale e degli avvallamenti con canneto a netta dominanza di *Phragmites australis*, con *Bolboschoenus maritimus*, *Juncus effusus*, *Carex hirta* e *Cyperus longus*.

Sempre presso e dentro il canale abbonda *Typha latifolia*. Nei dintorni e sul perimetro incolti con vegetazione erbacea su substrati rimaneggiati.

Si tratta di un'ottima testimonianza di quanto possa accadere in un territorio improvvisamente alterato profondamente, con scavi, riporti di terra, inserimento di manufatti per una possibile urbanizzazione, e poi assolutamente lasciati senza altro intervento antropico ad una spontanea ricolonizzazione floristica e faunistica.

I vincoli esistenti difficilmente potranno essere superati e portare a nuovi progetti edilizi. E' la crisi idrica innescata dai cambiamenti climatici che potrebbe minacciare le specie più dulciacquicole e tra esse in particolare i tritoni. L'isolamento anche geografico (il litorale sabbioso ed il Mar Tirreno a W ed una fascia di agricoltura intensiva a E) ha per ora bloccato l'ingresso di alieni dulciacquicoli (pesci e gamberi alloctoni).

PROTEZIONE PROPOSTA

Raggiungere accordi con i proprietari per lasciare intatta l'area in questione; ricreare nascondigli alla piccola fauna terricola (scavo di rifugi anti-fuoco; restauro muretti a secco; costituzione di ammassi di pietre).



LE AREE DI RILEVANZA ERPETOLOGICA D'ABRUZZO

ITA010	ABR001	Riserva Abetina di Rosello
ITA011	ABR002	Vallone del Fossato-Lavello
ITA012	ABR003	Faggeta della Forchetta
ITA015	ABR004	Piano del Voltigno e Valle d'Angri
ITA016	ABR005	Campo Imperatore
ITA086	ABR006	Riserva Bosco di Castelcerreto
ITA113	ABR007	Monte La Queglia
ITA124	ABR009	Campo Felice e Valle del Puzillo



RISERVA NATURALE ABETINA DI ROSELLO – ABRUZZO	
Nome del sito RISERVA NATURALE ABETINA DI ROSELLO	Categoria e codice AREN – ITA010ABR001
<p>Regione: Abruzzo Interesse: Nazionale Comune: Rosello (CH) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: 1240 ha Altitudine: 800 -1239 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 1998 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: una delle riserve naturali più ricche faunisticamente e floristicamente nell'Appennino Centrale; grossa popolazione di <i>Salamandrina perspicillata</i> e sintopia di 9 specie di Anfibi.</p>	
Tipologia del sito	Foresta quasi vetusta con faggio e <i>Abies alba</i>
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Riserva Naturale Regionale, ZSC e ZPS IT7140212
Proponente:	Mario Pellegrini
Referente per la S.H.I.:	Mario Pellegrini
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandrina perspicillata</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Lissotriton italicus</i>, <i>Bombina variegata pachypus</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana italica</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Anguis veronensis</i>, <i>Chalcides chalcides</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Elaphe quatuorlineata</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

La quasi totalità dell'area della Riserva Naturale (circa 200 ha) è costituita da un bosco vetusto, uno dei meglio conservati in Italia. Si tratta di un bosco misto con elevata diversità arborea ed arbustiva, è presente un consistente nucleo spontaneo di Abete bianco con esemplari di notevoli dimensioni. Numerosi gli alberi secolari di diverse specie arboree. La Riserva è attraversata nella parte centrale dal torrente Turcano e da diversi altri piccoli impluvi perpendicolari al corso d'acqua principale. Il territorio circostante alla Riserva, per oltre 1.000 ha, costituisce la fascia di protezione esterna, a sua volta inclusa all'interno della ZSC/ZPS IT7140212 "Abetina di Rosello e Cascate del Verde", che annovera ben 15 habitat di interesse comunitario. Gli ambienti si alternano dai prati umidi ai pascoli xerici, ex coltivi, aree rocciose e boschi con prevalenza di cerrete e faggete nelle aree più elevate. La zona occidentale del territorio in oggetto è attraversata dal torrente Verde, altro corso d'acqua che come il Turcano confluisce nel versante destro del fiume Sangro. All'interno dei confini dell'ARE sono presenti numerose sorgenti, aree umide, piccoli laghetti e diversi fontanili, sparsi soprattutto nella fascia di protezione esterna. Ben 21 le specie di Anfibi e Rettili presenti nell'area, ma senz'altro la specie più rappresentativa è la numerosa popolazione di *Salamandrina perspicillata*, localizzata per lo più nella zona integrale della Riserva.

Questo sito è stato riconosciuto ARE nel 1998, l'anno successivo all'istituzione della Riserva Naturale Regionale. Successivamente è stato redatto il P.A.N. che ha ampliato la tutela di oltre 1.000 ha nel territorio circostante; inoltre anche per l'area ZSC/ZPS, in cui la Riserva è inclusa, è stato redatto il Piano di Gestione ed approvate le Misure Sito Specifiche. Tutti i Piani e relative norme e regolamenti sono stati approvati e tuttora vigenti.

Uno dei problemi principali è la carenza idrica che spesso si verifica nel torrente Turcano, quando va in secca totale e non restano che poche pozze a garantire la sopravvivenza degli Anfibi. Questo corso d'acqua ha carattere torrentizio e anche a seguito di forti piogge può dare origine ad improvvise piene, estremamente pericolose per le ovature di salamandrina, soprattutto se queste si verificano nella tarda primavera. Altro problema si verifica in autunno, quando le Salamandrine risalgono i versanti dal torrente verso le zone di svernamento ed attraversano in diversi punti il Sentiero Natura della Riserva, particolarmente frequentato dagli escursionisti, rischiando di essere schiacciate.



VALLONE DEL FOSSATO – ABRUZZO	
Nome del sito VALLONE DEL FOSSATO	Categoria e codice ARED – ITA011ABR002
<p>Regione: Abruzzo Interesse: Locale Comune: Fara San Martino (CH) Competenza gestionale: Parco Nazionale della Majella Superficie considerata: 12,5 ha Altitudine: 350 – 700 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 1998 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: una delle aree più selvagge e di difficile accesso della Majella, dove era presente <i>Bombina variegata pachypus</i>.</p>	
Tipologia del sito	Stretta Forra in ambiente calcareo con ruscellamento e pozze
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Parco Nazionale della Majella
Proponente:	Vincenzo Ferri
Referente per la S.H.I.:	Marco Carafa
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Rana italica</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Natrix helvetica</i>	
<p>DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE</p> <p>Forra in alveo calcareo con ruscellamento e pozze, con forte carattere torrentizio soggetta a piene improvvise ed importanti. Stato di conservazione ottimale, inserito in zona A del Piano del Parco Nazionale della Majella. Non sussistono minacce di natura antropica ma l'orografia del sito lo rende vulnerabile a devastazioni importanti derivanti da ondate di piena con trasporto di materiale misto dalla valle sovrastante. Questa è attualmente la causa più probabile che ha determinato la scomparsa di <i>Bombina variegata pachypus</i> dal sito. Il monitoraggio in atto è comunque indispensabile al fine di accertare una eventuale ricolonizzazione da parte di <i>Bombina variegata pachypus</i>.</p> <p>PROTEZIONE PROPOSTA</p> <p>Considerando che le minacce che insistono sono dovute a fenomeni naturali non sussistono azioni di tutela da intraprendere.</p>	

FAGGETA DELLA FORCHETTA – ABRUZZO	
Nome del sito FAGGETA DELLA FORCHETTA	Categoria e codice ARER – ITA012ABR003
<p>Regione: Abruzzo Interesse: Regionale Comune: Palena (CH) Competenza gestionale: Parco Nazionale della Majella Superficie considerata: 162 ha Altitudine: 1190-1400 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 1998 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: una delle aree erpetologicamente più ricche in Abruzzo, con popolazioni molto numerose di Anfibi, anche interessanti come <i>Salamandrina perspicillata</i> e <i>Salamandra salamandra</i>.</p>	
Tipologia del sito	Faggeta quasi vetusta
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Parco Nazionale della Majella
Proponente:	Vincenzo Ferri
Referente per la S.H.I.:	Marco Carafa
<p><u>Anfibi presenti</u> <i>Rana italica</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Lissotriton vulgaris</i>, <i>Salamandrina perspicillata</i>, <i>Salamandra salamandra</i></p>	
<p><u>Rettili presenti</u> <i>Natrix helvetica</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Anguis veronensis</i></p>	
<p>DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE</p> <p>Boschi a dominanza di faggio con presenza di una rete di ruscellamento superficiale. Lo stato di conservazione del sito è ottimale, inserito in zona A del Piano del Parco Nazionale della Majella. Le minacce principali sono i tagli forestali per uso civico e la presenza di salmonidi alloctoni (trota iridea) che possono predare le larve di urodeli.</p> <p>PROTEZIONE PROPOSTA</p> <p>Adozione di prescrizioni nei nulla osta rilasciati dall'Ente Parco per i tagli forestali (periodi di divieto, aree di rispetto lungo i corsi d'acqua). Eradicazione della ittiofauna alloctona e realizzazione di barriere a valle del sito.</p>	

PIANA DEL VOLTIGNO – ABRUZZO	
Nome del sito PIANA DEL VOLTIGNO	Categoria e codice AREN – ITA015ABR004
<p>Regione: Abruzzo Interesse: Nazionale Comune: Carpineto della Nora, Montebello di Bertona, Villa Celiera (PE) Competenza gestionale: Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga Superficie considerata: 20 ha Altitudine: 903 - 1744 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 1998 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: uno dei territori del PNGSML più ricchi naturalisticamente, con una grossa popolazione di <i>Triturus carnifex</i> ed uno dei limiti meridionali italiani di <i>Hydromantes italicus</i>.</p>	
Tipologia del sito	Altopiano carsico con laghetti di dolina e inghiottitoi, stretta valle selvaggia.
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Parco Naz.le del Gran Sasso e Monti della Laga
Proponente:	Vincenzo Ferri
Referente per la S.H.I.:	Vincenzo Ferri, Osvaldo Locasciulli & Riserva Naturale Lago di Penne (PE)
<p><u>Anfibi presenti</u> <i>Salamandrina perspicillata</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Hydromantes italicus</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Rana italica</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti</u> <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE

La Riserva regionale Voltigno e Valle d'Angri è un'area naturale protetta situata nei comuni di Brittoli, Civitella Casanova, Carpineto della Nora, Farindola, Montebello di Bertona, Villa Celiera, Ofena e Villa Santa Lucia degli Abruzzi, tra le province di Pescara e dell'Aquila, all'interno del Parco nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga. La riserva occupa una superficie di 5.172 ettari ed è stata istituita nel 1989. La Piana del Voltigno è un incantevole altopiano di origine carsica sito nella parte orientale del Gran Sasso, ad una altitudine di circa 1400 metri e si estende tra le province de L'Aquila e di Pescara. La vallata è quasi integralmente nel territorio di Carpineto della Nora ed è anche parte del Parco Nazionale del Gran Sasso e dei Monti della Laga. L'altopiano del Voltigno offre vedute paesaggistiche molto suggestive: è possibile godere della vista sull'imponente massiccio del Gran Sasso e salendo in quota il colpo d'occhio arriva fino al Mar Adriatico, passando per la Maiella, il Monte Sirente e Il Morrone. La flora e la fauna del Voltigno sono quelle tipiche degli Appennini abruzzesi.

La Faggeta del Voltigno è inserita tra i siti forestali di importanza conservazionistica e da considerare a tutti gli effetti Bosco potenzialmente vetusto del PNGSML. Ha un grande interesse faunistico ed è situata a ridosso della Piana del Voltigno dove si innestano i corridoi ecologici da una parte verso Campo Imperatore e dall'altra verso il Vallone d'Angri. A breve distanza è collocato il Bosco o Foresta di Valle Caterina, anch'esso potenzialmente vetusto, ricco di emergenze arboree e con una situazione di grande naturalità. Sono presenti, in periodo primaverile numerosi laghetti carsici, dal notevole effetto paesaggistico; d'estate essi scompaiono quasi totalmente, tranne uno, a proposito del quale la tradizione paesana ritiene che esso non abbia fondo (da ciò deriva allo specchio d'acqua il suo nome: Lago Sfondo). Durante l'estate, il Piano del Voltigno è utilizzato per la pratica dell'alpeggio di bovini, equini e ovini; per questo scopo esiste infatti una stalla di notevoli dimensioni. Esistono inoltre tre strutture pubbliche (comunali), attrezzate per garantire la sosta.

Non sono evidenziabili minacce attive sulla fauna erpetologica. Negli ultimi anni già all'inizio di agosto risulta allagato soltanto il Lago Sfondo. Il ritrovamento di individui vaganti neometamorfosati di *Triturus carnifex* in diverse parti della Piana prova che per ora la specie raggiunge il successo riproduttivo.



CAMPO IMPERATORE – ABRUZZO	
Nome del sito CAMPO IMPERATORE	Categoria e codice AREN – ITA016ABR005
<p>Regione: Abruzzo Interesse: Nazionale Comune: Assergi (L'Aquila), Castel Del Monte (AQ) Competenza gestionale: Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga Superficie considerata: circa 600 ha Altitudine: 1510 – 1680 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 1998 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: habitat della maggiore popolazione italiana di <i>Vipera ursinii</i>.</p>	
Tipologia del sito	Vasto altopiano carsico e di scorrimento glaciale
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga
Proponente:	Vincenzo Ferri
Referente per la S.H.I.:	Vincenzo Ferri, Ernesto Filippi & Federico Strigliani (PNGSML)
<p><u>Anfibi presenti</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Vipera aspis</i>, <i>Vipera ursinii</i></p>	
<p>DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITA' E DELLE AZIONI DA ATTUARE</p> <p>Vasto altopiano carsico e di scorrimento glaciale. Nel corso degli anni di studio sono state individuate le principali core area della popolazione di <i>Vipera ursinii</i> e questa A.R.E. salvaguarda gli habitat di presenza principali sull'altopiano, la Core-area Pietranzoni e la Core-area Fonte Vetica; in ciascuna è inserita un'area di monitoraggio a lungo termine individuata da SHI/ISPRA a partire dal 2016.</p>	

BOSCO DI CASTELCERRETO – ABRUZZO	
Nome del sito BOSCO DI CASTELCERRETO	Categoria e codice AREN – ITA086ABR006
<p>Regione: Abruzzo Interesse: Nazionale Comune: Penna Sant'Andrea (TE) Competenza gestionale: Comune di Penna Sant'Andrea Superficie considerata: circa 140 ha Altitudine: 300-600 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: dicembre 2015 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: ricca erpetocenosi tra cui una importante popolazione regionale di <i>Emys orbicularis</i>, oltre a <i>Bufo viridis balearicus</i> e <i>Rana dalmatina</i>.</p>	
Tipologia del sito	Bosco misto latifoglie e vallone interno T.te Rio
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Riserva Naturale Regionale dal 1991
Proponente:	Vincenzo Ferri & Davide Baiocco
Referente per la S.H.I.:	Davide Baiocco
<p><u>Anfibi presenti</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton italicus</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana italica</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti</u> <i>Podarcis siculus</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Vipera aspis</i>, <i>Testudo hermanni</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'area della Riserva è una superficie boscata di 6,25 ettari, a cui fa seguito una fascia di rispetto di 135,5 ettari. Il bosco interessa quasi esclusivamente terreni di proprietà demaniale, soggetti a uso civico. La superficie della Riserva è continuamente solcata da impluvi di raccolta delle acque piovane: fosso del Cerreto, fosso del Lagone e fosso Cecalupo che confluiscono a valle nel Torrente Rio. L'esposizione prevalente del territorio è in direzione nord, ma le pendici si espongono alternativamente verso nord-est e nord-ovest, a seconda dei versanti.

La tutela dell'erpetofauna dell'ARE si basa sulle attività di vigilanza svolte dalla Cooperativa Floema che gestisce il sito. Le ricerche sugli Anfibi e i Rettili della Riserva Naturale Bosco di Castel Cerreto sono iniziate nel 1996 per poter completare le conoscenze faunistiche generali e fornire indicazioni gestionali da inserire nel redigendo Piano di assetto naturalistico. I rilevamenti furono compiuti attraverso uscite di campo svolte tra aprile e maggio di quell'anno (Ferri & Di Cerbo, 2001) e fornirono soltanto un quadro preliminare sulla composizione e situazione dell'erpetocenosi dell'area protetta; quadro sufficiente per avviare i primi programmi di conservazione e promuovere i monitoraggi successivi sulla specie di maggiore importanza faunistica: il tritone italico (*Lissotriton italicus*). Gli studi sono proseguiti con rilevamenti non periodici e con una indagine sulla situazione della popolazione di tritone italico svolta tra il 1999 ed il 2000 da Marco Carafa (Scillitani et al., 2004). A partire dalla fine del 2004, su incarico dell'Ente gestore V. Ferri e C. Soccini hanno ripreso i monitoraggi delle popolazioni di tritoni applicando annualmente metodiche di rilevamento standard (Ferri, Soccini & Baiocco, 2007).

PROTEZIONE PROPOSTA

Nella Riserva Naturale Bosco di Castel Cerreto, i tritoni sono presenti con popolazioni abbastanza stazionarie negli anni di monitoraggio 2004-2015; successivamente eventi meteorici estremi (abbondantissime precipitazioni e lunghi periodi siccitosi) hanno reso difficile poter confrontare i risultati delle osservazioni (stravolgimento delle condizioni morfologiche degli invasi monitorati). Comunque i tritoni sono frequenti nelle grandi pozze con buona circolazione dell'acqua, ma comuni anche negli invasi piccoli e nelle vasche artificiali presso l'ingresso e Centro Visita. La Riserva di Castel Cerreto si è proposta quale esempio tra le aree protette regionali soprattutto per la conservazione e salvaguardia della piccola fauna. Le pozze d'acqua che rappresentano la *core area* della popolazione di tritone crestato italiano e di tritone italico, essendo posizionate in un'area fondo valliva con morfologia accidentata, sono periodicamente sconvolte o parzialmente modificate –nella profondità e scorrimento d'acqua– dagli eventi meteorici eccezionali, che innescano movimenti franosi e caduta massiccia di alberature.

Per questo è stato previsto in caso di emergenza il ricorso all'approvvigionamento idrico semi-artificiale delle pozze più importanti, con posizionamento a monte di una grossa cisterna seminterrata in pvc. Lo scavo di nuove pozze opportunamente allagate per il periodo minimo riproduttivo degli Anfibi (marzo- agosto) sarebbe comunque un intervento opportuno.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Ferri V., Soccini C., Baiocco C., 2008. Il monitoraggio dell'erpetofauna della riserva naturale Bosco di Castel Cerreto (Penna Sant'Andrea, TE). In: Carafa M., Di Francesco N., Di Tizio L. & Pellegrini Mr., (Eds.). Atti 1° Congresso Societas Herpetologica Italica Sezione Abruzzo "Antonio Bellini" (Caramanico Terme, PE, 2007). Talea Ed., Atessa, CH. Pp.: 41-51

Ferri V., Soccini C., Baiocco C., 2008. Microteriofauna (Rodentia, Insectivora) della Riserva Naturale Bosco di Castel Cerreto (Penna Sant'Andrea, Teramo). Atti VI Congresso Italiano di Teriologia. Hystrix (N.S.) – Supp. 2008.

Ferri V., Soccini C., 2010. Anfibi, Rettili e Piccoli Mammiferi. I piccoli Vertebrati della Riserva Naturale "Castel Cerreto" di Penna Sant'Andrea (Teramo). Edizioni Floema, Penna Sant'Andrea (TE), 167 pp.

Scillitani, G., Scalera, R., Carafa, M., & Tripepi, S. (2004). Conservation and biology of *Triturus italicus* in Italy (Amphibia, Salamandridae). *Bollettino di Zoologia*, 71(S1), 45-54.

MONTE LA QUEGLIA – ABRUZZO

<p>Nome del sito MONTE LA QUEGLIA</p>	<p>Categoria e codice ARED – ITA114ABR008</p>
<p>Regione: Abruzzo Interesse: Locale Comune: Corvara, Pescosansonesco (PE) Competenza gestionale: Comuni di Corvara e Pescosansonesco Superficie considerata: 200 ha Altitudine: 400- 994 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 28 ottobre 2017 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: limite meridionale di <i>Hydromantes italicus</i></p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Massiccio roccioso, prati pascolo ed abitati antropici (centri storici); cavità ipogee in formazioni geologiche carbonatiche di transizione.</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>NO:</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Angelo Cameli</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Angelo Cameli</p>
<p><u>Anfibi presenti</u> <i>Hydromantes italicus, Bufo bufo, Rana italica</i></p>	
<p><u>Rettili presenti</u> <i>Podarcis siculus</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il sito è composto da una parte del Monte La Queglia e dagli abitati di Corvara e Pescosansonesco in cui è presente il geotritone italiano anche in contesti antropici (centri storici e manufatti). Il sito individuato è composto da diversi ambienti. Al momento la presenza del geotritone è confermata da nord a sud del Monte La Queglia.

Trattandosi, allo stato attuale delle conoscenze, dell'estremo limite meridionale dell'areale di distribuzione di *Hydromantes italicus*, sono necessari approfondimenti e continui monitoraggi delle popolazioni.

FUTURE PROPOSTE DI SALVAGUARDIA

È stato segnalato al Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga per una possibile proposta di ampliamento dei confini del parco, con annessione del Monte la Queglia o in alternativa una valutazione per il suo inserimento nella Rete Natura 2000 (Cameli *et al.*, 2017).

NOTE

Rispetto a quanto già inviato nel 2017 (anno di accettazione dell'ARE da parte della Commissione, per cui per la scheda non si rilevano modifiche fatta eccezione per l'aggiunta di altre tre specie quali la rana appenninica, il rospo comune e la lucertola campestre) sono stati effettuati specifici monitoraggi con il Dr. Marco Carafa al fine di definire meglio la distribuzione del geotritone italico nell'area del Monte La Queglia, che attualmente risulta essere il limite di distribuzione meridionale della specie.

Oltre alle popolazioni già segnalate nel centro di Corvara, è stata confermata la presenza nella grotta del Diavolo mediante sopralluogo speleologico; la specie è stata rilevata anche nelle vicinanze del paese di Pescosansonesco.

I monitoraggi mirano tra l'altro a fornire indicazioni circa fenologia e comportamento degli individui, in relazione ad alcuni parametri ambientali (temperatura, umidità, ventilazione). In particolari momenti, in un transetto consistente in un muro lungo 70 metri, sono stati censiti all'esterno fino a 26 esemplari contemporaneamente.

Al momento non si rilevano particolari criticità; i fattori di minaccia, tuttavia, vanno inquadrati in relazione alla frequentazione di siti antropizzati, comunque soggetti a modifiche ambientali (cantieri, ristrutturazioni) il cui impatto sulla specie deve essere di volta in volta valutato.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Antonucci, A. & Burri, E. (1974): Reperti biologici di alcune grotte abruzzesi. *Rassegna Speleologica Italiana (Memorie)*, 11: 195-200.

Bruno, S. (1973b): Gli Anfibi e i Rettili dell'Appennino abruzzese con particolare riferimento alle specie del Parco Nazionale d'Abruzzo Cameli *et al.*, 2017. *Hydromantes italicus* (Dunn, 1923) in Abruzzo: nuove segnalazioni e proposte di conservazione. Atti XI Congresso Nazionale della Societas Herpetologica Italica, Trento 2016. pp 29-34.

CAMPO FELICE E VALLE DEL PUZZILLO – ABRUZZO

<p align="center">Nome del sito CAMPO FELICE E VALLE DEL PUZZILLO</p>	<p align="center">Categoria e codice AREN – ITA124ABR009</p>
<p>Regione: Abruzzo Interesse: Nazionale Comune: Lucoli (AQ) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: circa 750 ha Altitudine: 1360 - 2100 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 2019 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: elevata comunità erpetologica e buona popolazione di <i>Vipera ursinii</i>.</p>	 <p align="center">foto di Lorenzo De Luca</p>
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Altopiano carsico, faggete e bacini stagionali</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>NO</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Vincenzo Ferri & Ernesto Filippi</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Vincenzo Ferri & Ernesto Filippi</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Podarcis muralis</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Vipera aspis</i>, <i>Vipera ursinii</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Campo Felice è un altopiano carsico dell'Appennino centrale abruzzese, tra i territori dei comuni di Lucoli e Rocca di Cambio, nella catena del Velino-Sirente. L'area, compresa all'interno della dorsale centrale dell'Appennino abruzzese, è incastonata tra il massiccio montuoso del Monte Velino, di cui rappresenta la porta orientale di accesso, il gruppo montuoso di Monte Ocre-Monte Cagno e le Montagne della Duchessa. L'altopiano, di origine carsico-alluvionale, esteso nelle dimensioni massime per 10 km in lunghezza e 5 km in larghezza e posto ad una altitudine media di poco superiore ai 1500 m s.l.m. ha la forma di una conca nella quale digradano le pendici delle montagne circostanti, tutte prossime o superiori ai 2000 m (*Monti di Campo Felice*); tra esse svettano il Monte Orsello (2043 m), il Monte Puzzillo (2174 m), il Monte Cefalone (2145 m), la cresta di Serralunga, Cisterna, Colle del Nibbio, Punta dell'Azzocchio, Cimata di Pezza, Cimata del Puzzillo ed infine Monte Rotondo (2064 m). Al di là di tale cresta montuosa si trovano l'altopiano delle Rocche e i piani di Pezza. L'accesso verso il massiccio del Velino si ha dalla parte centrale dell'altipiano, procedendo verso ovest e salendo verso *Vena Stellante*, la Fossa del Puzzillo, il Rifugio Vincenzo Sebastiani e il Colle dell'Orso. La piana è suddivisa in due parti separate approssimativamente dalla strada statale 696 del Parco Regionale Sirente-Velino che l'attraversa: la parte sud-orientale dove sorge la stazione sciistica e quella nord-occidentale (*Camardosa*). Circa il 70% dell'intera piana rientra nel territorio del comune di Lucoli mentre il restante 30%, dove sorge la stazione sciistica, rientra nel territorio del comune di Rocca di Cambio e del Parco naturale regionale Sirente-Velino. Le pendici montuose esposte ad est e nord-est della conca sono ricoperte di boschi di faggio fino ai 1850 m di quota e con resti morenici sui bassi versanti esposti a nord a testimonianza della presenza di antichi ghiacciai nelle passate ere glaciali, mentre la piana e i versanti esposti ad ovest e a sud sono quasi totalmente privi di vegetazione ad alto fusto. Nella parte nord-occidentale della piana, nei pressi dell'inghiottitoio, lo scioglimento primaverile delle nevi porta in genere alla formazione di un grosso e suggestivo bacino d'acqua stagionale (*Il Lago*) ad aprile-maggio di ogni anno quando nel resto della piana si assiste al fenomeno della fioritura, mentre d'estate diviene luogo di pascolo per mandrie e greggi. Proprio nel *Lago* vive una delle maggiori popolazioni del Sirente-Velino di *Triturus carnifex*, mentre ai suoi margini e, addirittura, in pozze nivali poste ancora più in alto (fino a 1557 m s.l.m.) si riproduce la popolazione di rospi smeraldini di maggiore quota conosciuta per l'Abruzzo (Posillico et al., 2016; Ferri et al., 2018). La Valle del Puzzillo si apre appena sopra l'altopiano di Campo Felice e ne è il proseguimento ideale verso le cime che discendono dal Monte Velino. Vasta prateria contornata da faggete di importante estensione e vetustà, è habitat ideale per una delle principali popolazioni italiane di vipera dell'Orsini, stante la sua tuttora ricca biodiversità e, tutto sommato, la limitata aggressione antropica (Ferri & Filippi, 2017). Il pascolamento di bovini ed equini in alcune zone è eccessivo e spesso le poche raccolte d'acqua sono completamente alterate dalla presenza degli animali. Inizio di invasione di cinghiali. Pressione antropica solo marginale e prevalente in periodo invernale. Tra le minacce a cui è soggetto il sito ricordiamo la potenzialità per incendi dolosi; eccessiva introduzione di mandrie di equini lasciati in stato "brado" e riduzione delle precipitazioni.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Ferri V., Di Francesco N., Di tizio L., Di Toro F., D'Amico M., Cameli A., Pellegrini M., Posillico M., Brenda R., Ferretti D. & Soldati R., 2018 (in presentazione al XII Congr. S.H.I. Rende, CS). Action Plan per la conservazione di *Bufo viridis balearicus* (Boettger, 1880) in Abruzzo.

Ferri V., Filippi E., 2017. Distribuzione e situazione di *Vipera ursinii* nel territorio del Parco Naturale Sirente-Velino. Relazione inedita per l'Ente Parco.

Posillico, M., Brugnola, L., Cameli, A., D'Amico, M., Ferri, V., Pellegrini, M., Pinchera, F.P. (2017): Atlante erpetologico della provincia de L'Aquila. In Atti XI Congr.Naz. S.H.I., Trento, pp. 99-107. Menegon, M., Rodriguez-Prieto, A., Deflorian, M.C.(Eds.). Ianieri Ed., Pescara.



LE AREE DI RILEVANZA ERPETOLOGICA DELLA PUGLIA E DELLA BASILICATA

ITA001	PUG001	Laghi di Conversano
ITA002	PUG002	Cisterna di Masseria Torricella e canali annessi
ITA045	PUG003	Stagno costiero di Pantanagianni
ITA059	PUG004	Sorgente Canale reale
ITA084	PUG005	Fogge Traversa
ITA100	BAS001	Monte Raparello



LAGHI DI CONVERSANO – PUGLIA	
Nome del sito LAGHI DI CONVERSANO	Categoria e codice AREN – ITA001PUG001
<p>Regione: Puglia Interesse: Nazionale Comune: Conversano (BA) Competenza gestionale: Comune di Conversano Superficie considerata: 6 ha Altitudine: 138-218 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 1995 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: unico esempio di biocenosi di ambiente umido ad uno stato abbastanza naturale nell'intero territorio della subregione murgiana; prima riserva naturale italiana espressamente ideata per la salvaguardia dell'erpetofauna.</p>	
Tipologia del sito	10 stagni per uso irriguo in parte rinaturalizzati
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Riserva Naturale Erpetologica Regionale – SIC “Laghi di Conversano” IT
Proponente:	Sandro Frisenda
Referente per la S.H.I.:	Cristiano Liuzzi
<p><u>Anfibi presenti</u> <i>Lissotriton italicus</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti</u> <i>Mediodactylus kotschyi</i>, <i>Tarentola mauritanica</i>, <i>Hemidactylus turcicus</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Zamenis situla</i>, <i>Elaphe quatuorlineata</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il sistema acquatico dei Laghi di Conversano, rappresenta un caso eccezionale di elevate densità di elementi carsici epigei che hanno avuto da sempre un'importanza storica per gli insediamenti antropici a causa della necessità di approvvigionamento idrico in un territorio dove la rete idrica di superficie è pressoché assente. Molte delle doline distribuite sul territorio conversanese, infatti, essendo prive di inghiottitoi, lasciano permanere le acque meteoriche al loro interno consentendo la formazione di ambienti lacustri temporanei, ambiente acquatico tipico e raro dell'area mediterranea, riconosciuto come habitat prioritario dalla Direttiva 92/43 CEE (codice 3170), pertanto, quello dei Laghi di Conversano rappresenta anche e soprattutto un hot-spot di biodiversità, la cui presenza d'acqua (se pur in maniera temporanea) costituisce un elemento fondamentale per i cicli vitali di un elevato numero di specie sia vegetali che animali.

Il sito presenta numerose criticità, ma presenta uno stato di conservazione ancora discreto.

Le minacce a cui è soggetto il sito sono le seguenti:

- Inquinamento da prodotti chimici e rifiuti solidi;
- Fenomeni di prelievo idrico diretto;
- Impatto del traffico stradale;
- Presenza di specie alloctone e domestiche;
- Incendi;
- Impatto delle attività antropiche sugli ambienti ipogei.

FUTURE PROPOSTE DI PROTEZIONE

Attuare le azioni previste nel Piano Territoriale dell'Area Protetta (RNRO Laghi di Conversano e Gravina di Monsignore).

CISTERNA DI MASSERIA TORRICELLA E CANALI ANNESSI – PUGLIA	
Nome del sito CISTERNA DI MASSERIA TORRICELLA E CANALI ANNESSI	Categoria e codice ARER – ITA002PUG002
<p>Regione: Puglia Interesse: Regionale Comune: Castellana Grotte (BA) Competenza gestionale: Comune di Castellana Grotte Superficie considerata: 1 ha Altitudine: 302 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 1995 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: unico sito in un vasto territorio con sintopia tritone crestato-tritone italico-raganella italiana e rarissimo sito riproduttivo di tritone crestato e raganella italiana nella provincia.</p>	
Tipologia del sito	Vasca di raccolta acque piovane per uso irriguo
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Giovanni Scillitani
Referente per la S.H.I.:	Simone Todisco
<p><u>Anfibi presenti</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton italicus</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti</u> <i>Podarcis siculus</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Elaphe quatuorlineata</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il sito si trova in adiacenza alla ZSC IT9120002 “Murgia dei Trulli”, a soli 85m dai suoi confini e a poca distanza dalle aree individuate quali “aree continue di connessione” della ZSC. Cronologicamente è la seconda AREN riconosciuta in Italia (1995) e rappresenta un raro sito di sintropia tra *Triturus carnifex*, *Lissotriton italicus*, *Hyla intermedia* e *Bufo viridis balearicus*. La cisterna, avente un diametro di circa 15m e una profondità di oltre 5m, è inserita in un contesto agro eco sistemico caratterizzato da un mosaico di coltivazioni estensive a seminativi, frutteti e vigneti nonché querceti alternati a rimboschimenti a pino d’Aleppo. Si trova sul fondo di una delle più grandi valli carsiche pugliesi: il Canale di Pirro. È inoltre connessa con un sistema di canalette di scolo, che a loro volta convogliano le acque piovane all’interno di un grande inghiottitoio poco distante, denominato il “Gravaglione”.

Recentemente la cisterna è stata interessata da interventi di restauro che hanno portato al ripristino del muro di cinta (precedentemente parzialmente crollato), che sul lato NW presenta un’apertura posta a livello del piano di campagna, finalizzata al convogliamento delle acque all’interno della cisterna.

Il sito è ben custodito dai proprietari della Masseria Torricella, molto sensibili alle tematiche della conservazione della fauna. Tuttavia al momento la cisterna potrebbe rappresentare una trappola ecologica per gli anuri (in particolare per i rospi), in quanto il livello dell’acqua è situato quasi sempre molto al di sotto del piano di campagna e la verticalità delle pareti non permetterebbe agli stessi di risalire agevolmente. Inoltre nei pressi e lungo le pareti della cisterna la vegetazione arboreo-arbustiva si presenta al momento molto scarsa o assente e questo potrebbe rappresentare un fattore negativo per la conservazione dell’esigua popolazione di *Hyla intermedia* presente.

FUTURE PROPOSTE DI PROTEZIONE

Realizzare una rampa per agevolare la risalita della fauna, nonché avviare un programma di piantumazione di essenze arboreo-arbustive e rampicanti lungo il perimetro del sito. Più in dettaglio, sulla superficie idrica della cisterna, potrebbe essere posizionata una piccola e semplicissima piattaforma galleggiante (50 x 50 cm), collegata ad una rampa in legno larga minimo 40 cm, dotata di una superficie intagliata (in modo da renderla ruvida), la cui estremità opposta dovrà essere posizionata in corrispondenza dell’apertura che mette in collegamento l’interno della cisterna con il piano del terreno esterno. L’inclinazione della rampa non dovrà essere superiore 1:6. In questo modo gli Anfibi troverebbero subito una via di facile accesso all’acqua contenuta nell’invaso, riuscendo poi ad abbandonare agevolmente lo stesso.

Il perimetro dell’adiacente ZSC andrebbe opportunamente e urgentemente modificato al fine di includere nel Sito, anche la cisterna e il sistema di canali, piccole doline e inghiottitoi ad essa collegati.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

S. Todisco, F. Mastropasqua, C. Liuzzi, L. Lorusso, 2013. Note preliminari sull’Erpetofauna del SIC IT 9120002 “Murgia dei Trulli - Puglia. In: Atti IX Congresso Nazionale della Societas Erpetologica Italica (Bari-Conversano, 26-30 settembre 2012). P. 188-192. Scillitani G., Liuzzi C., Lorusso L., Mastropasqua F., Ventrella P., Eds. Pineta, Conversano (BA).

Todisco S. (in stampa). Herpetological and ornithological diversity in the Murgia dei trulli SAC and conservation issues. Convegno Wolf and Nature 30 novembre-1 dicembre 2017 - Parco Nazionale dell’Alta Murgia. Gravina in Puglia (BA).

STAGNO COSTIERO DI PANTANAGIANNI– PUGLIA	
Nome del sito STAGNO COSTIERO DI PANTANAGIANNI	Categoria e codice ARED – ITA045PUG003
<p> Regione: Puglia Interesse: Locale Comune: Carovigno (BR) Competenza gestionale: Comune di Carovigno Superficie considerata: 4,72 ha Altitudine: 1-3 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 1998 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 </p> <p>Motivazione: habitat e siti riproduttivi di una delle maggiori popolazioni relitte di <i>Emys orbicularis</i> in Puglia, ora non più presente</p>	
Tipologia del sito	Stagno costiero
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Tiziano Fattizzo
Referente per la S.H.I.:	Marco Vito Guglielmi
<u>Anfibi presenti</u> <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti</u> <i>Tarentola mauritanica, Podarcis siculus, Emys orbicularis</i> (non più rilevata)	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Stagno costiero di 500 m di estensione lineare circondato da un fragmiteto con presenza della specie vegetale *Limonium narbonense*. Confina a est con il borgo di Pantanagianni, a nord con l'omonima spiaggia e a ovest con terreni coltivati. A monte si rinviene una struttura abbandonata. Il sito non appare in un sufficiente stato di conservazione e sono presenti diverse minacce. Presenza del borgo di Pantanagianni a ridosso del sito in oggetto. La struttura abbandonata presenta delle vasche, comunicanti con l'esterno, in cui è facile rinvenire esemplari di rana verde. Numerosi rifiuti sono stati rilevati sia all'interno dello stagno che nelle zone circostanti, comprese le dune costiere. Rinvenuti anche diversi scarichi abusivi di materiale edile. La presenza di turisti, nella stagione estiva e gli interventi di aratura del campo potrebbe rappresentare una minaccia per l'erpetofauna presente. I rinvenimenti sono stati effettuati nel 2020 a marzo, luglio e settembre.

L'area è stata riconosciuta nel 1998 come habitat e sito riproduttivo di una popolazione relitta di *Emys orbicularis*; tuttavia, nonostante le dimensioni modeste dello stagno non è emersa la presenza della specie in oggetto. In Fattizzio, T. (2004), già si evidenziava il rischio di depauperamento della popolazione residuale a causa della speculazione edilizia, del prelievo illecito di esemplari e dell'uso turistico dell'area. Presumendo che altre specie più elusive potrebbero comunque essere presenti nei campi circostanti o nelle dune costiere limitrofe, stante quanto indicato nei motivi dell'istituzione dell'ARER (ora ARED), non si ritiene necessario lasciare il sito nelle liste delle Aree di Importanza Erpetologica.

FUTURE PROPOSTE DI PROTEZIONE

Il motivo dell'istituzione dell'ARER in oggetto risultava essere la salvaguardia di popolazioni relitte di testuggine palustre europea, *Emys orbicularis*. Considerando il non rinvenimento della specie in oggetto all'interno dell'area e la lontananza da siti in cui la popolazione è presente e in buono stato di conservazione, non si avanzano, ad oggi proposte di protezione per il sito.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Fattizzio, T. (2004). Distribuzione di *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758) nel Salento (Italia-Puglia meridionale). *Thalassia Salentina*, 27, 69-80.



SORGENTI E STAGNI DEL CANALE REALE – PUGLIA	
Nome del sito SORGENTI E STAGNI DEL CANALE REALE	Categoria e codice ARER – ITA059PUG004
<p>Regione: Puglia Interesse: Regionale Comune: Villa Catelli, Francavilla Fontana, Oria, Latiano, Mesagne, S.Vito dei Normanni, Carovigno, Brindisi (BR) Competenza gestionale: Comuni sopra citati Superficie considerata: 20 ha (10km di canale) Altitudine: circa 150 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 03.04.2004 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: la presenza di una abbondante popolazione di <i>Lissotriton italicus</i>, in una delle ultime zone umide adatte a questa specie nella provincia.</p>	
Tipologia del sito	Area sorgentizia e canale collettore
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO: esiste soltanto un vincolo idrogeologico sul Canale Reale. In progetto un parco regionale.
Proponente:	Tiziano Fattizzo
Referente per la S.H.I.:	Marco Vito Guglielmi
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Lissotriton italicus</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Tarentola mauritanica</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Emys orbicularis</i> (da verificare)</p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il Canale Reale è uno dei pochi corsi d'acqua del Salento e si snoda tra differenti territori comunali, tagliando in maniera longitudinale la provincia di Brindisi e riversando le proprie acque nel mar Adriatico. La quantità d'acqua presente non è costante, sia durante l'anno sia tra i diversi settori del canale.

All'interno del Canale Reale, largo circa 2 metri, si alternano fragmiteti a zone prive di vegetazione. L'utilizzo per lo più agricolo dei territori circostanti ne semplifica la flora circostante.

La foce del Canale Reale rientra all'interno della Riserva Naturale Statale di Torre Guaceto e delimita la zona B dalla zona D2; ricade anche nel SIC Torre Guaceto e Macchia S.Giovanni IT9140005. Al fine del progetto ARE si considera il corso d'acqua presente tra gli abitati di Villa Castelli e Francavilla Fontana che si snoda tra terreni coltivati, uliveti, lambendo al margine la zona industriale e l'abitato di Francavilla Fontana.

Le acque della sorgente a Villa Castelli vengono deviate per irrigare terreni coltivati. Terreni agricoli e impianti industriali potrebbero captare le poche acque presenti all'interno del Canale Reale.

Dalla sorgente sino all'abitato di Francavilla Fontana il fragmiteto viene periodicamente incendiato.

Possibile sversamento nel canale di acque inquinate dovuto a malfunzionamenti o illeciti degli impianti di depurazione (<http://www.riservaditorreguaceto.it/index.php/it/notizie-e-foto/notizie/item/158-indagini-sul-canale-reale-il-consorzio-ringrazia-la-magistratura>). Rilevato a tal proposito un esemplare di rana verde morto a monte del depuratore. Altra criticità è da assegnare al ritrovamento di *Procambarus clarkii* all'interno degli stagni limitrofi del canale Reale, nei pressi della zona industriale.

I rinvenimenti sono stati effettuati nel 2020 a marzo, luglio e settembre con l'ausilio del socio Lucia delle Noci.

Inizialmente l'ARE "Sorgenti e stagni di Canale Reale" è stata designata per l'abbondante popolazione di *Lissotriton italicus*, riconfermato da Cristiano Liuzzi nel 2018. Lavori finalizzati al prolungamento della condotta fognaria di Carovigno hanno rilevato la loro presenza più a valle.

Sempre a valle, inoltre, è stata rilevata la presenza della *Emys orbicularis*, in prossimità della Riserva Naturale di Torre Guaceto.

FUTURE PROPOSTE DI PROTEZIONE

Si è proposta l'estensione dell'ARE ai primi 10 km del Canale, e non limitarlo alle sole sorgenti e stagni. Il Canale Reale, essendo una unicità nell'alto Salento, rappresenta un corridoio ecologico per specie che necessitano di acqua per il loro ciclo vitale, e non solo Anfibi o Rettili. Per eventuali proposte di conservazione si richiede un altro anno per cercare di individuare siti specifici per la riproduzione dei tritoni e, in quel caso, avanzare misure di protezione.

FOGGE TRAVERSA – PUGLIA	
Nome del sito FOGGE TRAVERSA	Categoria e codice ARER – ITA084PUG005
Regione: Puglia Interesse: Regionale Comune: Alberobello (BA) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: 2,5 ha Altitudine: 436 – 448 m s.l.m. Proprietà principale: privata Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: interessante erpetocenosi, sintopia di <i>Bufo bufo</i> e <i>Bufo viridis balearicus</i> .	
Tipologia del sito	Ambiente di doline carsiche con cisterne artificiali
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	NO
Proponente:	Sandro Frisenda
Referente per la S.H.I.:	Simone Todisco
<u>Anfibi presenti</u> <i>Lissotriton italicus</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Bufo viridis balearicus</i>	
<u>Rettili presenti</u> <i>Podarcis siculus</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Natrix helvetica</i> , <i>Elephe quatuorlineata</i>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Situato nel cuore della Murgia dei Trulli a ridosso tra i territori comunali di Noci e Alberobello (BA), il sito è caratterizzato da una dolina carsica del tipo “a scodella” presentante un dislivello di circa 20 metri rispetto al territorio circostante ed un diametro maggiore di 150 metri. Il fondo è ricoperto da un abbondante strato di terra rossa entro il quale, in epoche remote, sono state scavate nove cisterne rivestite da pareti a secco. La dolina è quasi interamente coltivata a seminativo, con un piccolo orto a conduzione familiare. Il territorio circostante è caratterizzato da un paesaggio agrario a mosaico, con aree coltivate a seminativo, uliveti, mandorleti e piccoli vigneti alternati a lembi di querceti cedui o zone a macchia mediterranea.

Solitamente in periodo invernale e primaverile, a seguito dei principali eventi meteorici, le cisterne esondano allagando l'interno fondo della dolina e portando così alla formazione di un ampio stagno temporaneo, individuabile nella categoria degli “stagni temporanei mediterranei”. Delle nove antiche cisterne, oggi purtroppo, ne restano soltanto quattro essendo le altre state nel tempo demolite o ricoperte di terreno. Raro sito riproduttivo per la Murgia dei Trulli del Rospo comune. Sito di sintopia tra rospo smeraldino, rospo comune, tritone italiano e biscia dal collare. Potenzialmente non è da escludere la presenza del tritone crestato italiano e della raganella italiana, considerata la relativa vicinanza di alcuni siti ove le due specie sono presenti; tuttavia sulla base delle conoscenze attuali le due specie non risultano al momento presenti.

Le cisterne rimanenti sono in condizioni precarie di conservazione per via di un graduale processo di interrimento dovuto sia a cause naturali che antropiche, con presenza di materiale roccioso di scavo scaricato all'interno delle stesse, tanto che 2 cisterne su 4 risultano ormai quasi completamente interrate. Il sito non è al momento soggetto ad alcuna forma di tutela, perciò l'esistenza delle cisterne residue è ad oggi unicamente dipendente dalle volontà del proprietario. Altre problematiche di conservazione riscontrate riguardano prelievi idrici a scopi irrigui operati mediante motopompe e impatto del traffico veicolare data l'adiacenza della strada provinciale Alberobello-Noci.

Le minacce principali sono il progressivo interrimento delle cisterne rimanenti; forte rischio di rimaneggiamenti in quanto il sito non è sottoposto a tutela; impatto veicolare sugli Anfibi migranti per via della vicinanza con la provinciale Alberobello-Noci.

FUTURE PROPOSTE DI PROTEZIONE

- Inserimento dell'area all'interno della rete Natura 2000, così come raccomandato dalla Direttiva Habitat 92/43 CEE, che nell'Allegato I, che riconosce gli stagni temporanei mediterranei come habitat prioritari e di interesse comunitario, “la cui conservazione richiede la designazione di aree speciali di conservazione”. Questo obiettivo è facilitato dalla relativa vicinanza del SIC IT 9130005 “Murgia di sud-est” distante solo 2,5 km in linea d'aria i cui confini potrebbero estere estesi fino ad includere il sito in esame;
- avvio di alcuni progetti e interventi di conservazione atti a mitigare gli impatti negativi che maggiormente insistono sul sito. In particolare occorre avviare un monitoraggio sistematico della migrazione annuale di *Bufo bufo* e *Bufo viridis balearicus*, valutando e quantificando la gravità dell'impatto del traffico veicolare sull'adiacente SP, al fine di progettare interventi mitigativi quali la realizzazione di un sistema di barriere mobili o fisse ed eventuali sottopassaggi;
- sensibilizzazione nei confronti del proprietario circa l'importanza di non prelevare acqua a fini irrigui dalle cisterne.

MONTE RAPARELLO – BASILICATA	
Nome del sito MONTE RAPARELLO	Categoria e codice AREN – ITA100BAS001
<p>Regione: Basilicata Interesse: Nazionale Comune: San Martino d'Agri, San Chirico R., Spinoso (PZ) Competenza gestionale: Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val D'Agri Superficie considerata: circa 2000 ha Altitudine: 550 – 1288 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: importante erpetocenosi, tra cui <i>Salamandrina terdigitata</i> e <i>Bombina variegata pachypus</i>, tutte con ricche popolazioni.</p>	
Tipologia del sito	Querceti misti di rovere, roverella e castagni
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val D'Agri
Proponente:	Antonio Romano
Referente per la S.H.I.:	Antonio Romano, Antonio Luca Conte & Remo Bartolomei
<p><u>Anfibi presenti</u> <i>Salamandrina terdigitata</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton italicus</i>, <i>Bombina variegata pachypus</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana italica</i>, <i>Bufo bufo</i></p>	
<p><u>Rettili presenti</u> <i>Chalcides chalcides</i>, <i>Hemidactylus turcicus</i>, <i>Testudo hermanni</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Elephe quatuorlineata</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Zamenis lineatus</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il territorio dell'ARE è delimitato lungo la fascia a più basse quote (circa 700 m) dalla strada provinciale SP7 (a N-E). Il confine Est è marcato dal letto del torrente Trigella. Il limite meridionale segue i confini comunali che separano San Martino d'Agri da San Chirico Raparo, con alcune piccole eccezioni nell'area di Piani Centraglio, Petto di Milazzo e Croce di Raparo. L'ARE comprende poi una piccola superficie del territorio del comune di Spinoso che si discosta della strada comunale Monte Raparo - Serra Uomini Morti, alla quota di 1100 m, in coincidenza di due grandi stagni. Il resto del confine occidentale è caratterizzato dalla strada. Infine il confine a Nord-ovest segue il letto del Fosso del Trifolco. L'area compresa tra l'abitato di San Martino d'Agri e il versante nord-est del Massiccio del Raparo è caratterizzata dalla faggeta, da querceti mesofili, pascoli e arbusteti. Al centro di questa superficie si erge il monte Raparello (1288 m s.l.m.), un piccolo rilievo calcareo che domina il territorio. Il territorio montuoso dell'ARE si trova al di sopra dei 1000 metri ed è caratterizzato da un ambiente calcareo, coperto da praterie aride (*Anthillido-Brometi* e *Stipeti*) e arbusteti (a *Prunus spinosa*, *Crateagus monogyna*, *Spartium junceum*, *Rubus canescens*, *R. ulmifolius*, *Rosa canina* ecc.). Lungo il confine sud occidentale l'AREN abbraccia una fascia di faggeta (bosco a *Fagus sylvatica*). Le aree poste a quote minori, sotto i 1000 metri sono interessate da boschi di cerro (*Quercus cerris*), Farnetto (*Quercus frainetto*) e Roverella (*Quercus pubescens* s.l.). L'area è ricca di sorgenti e torrenti che alimentano numerose cibbie, abbeveratoi e vasche, ancora oggi in buono stato. Il reticolo idrografico è abbastanza sviluppato e conta almeno quattro corsi principali a regime torrentizio ma alimentati tutto l'anno, il Torrente Trigella, il Torrente Mandra, il Torrente Mezzavoce e il Fosso del Trifolco. I pascoli montani sono ancora utilizzati dai pastori, nonostante il carico di bestiame sia notevolmente diminuito rispetto al passato. In genere le greggi trascorrono qui diversi mesi con il proprio bestiame, da Maggio a Novembre.

Lo stato di conservazione dell'AREN appare soddisfacente, anche se diverse aree di medie dimensioni appaiono molto minacciate a causa del concentrarsi di diverse attività antropiche stagionali, alcune delle quali possono essere in netto contrasto con la conservazione dell'erpetofauna. Le maggiori preoccupazioni per la conservazione delle specie sono determinate dalla trasformazione degli habitat, dal disturbo determinato da eventi e fruizione turistica, dall'uccisione e dall'investimento accidentale e dall'uso improprio delle risorse idriche.



LE AREE DI RILEVANZA ERPETOLOGICA DELLA CAMPANIA

ITA062	CAM002	Monte Motola e Fiume Calore
ITA063	CAM003	Loc. Il Lago e zone limitrofe
ITA069	CAM004	Fiume Cerasuolo
ITA095	CAM005	Stagno di Verteglia
ITA146	CAM006	Foce Sele Tanagro Monte Marzano Eremita
ITA149	CAM007	Area umida Mariconda
ITA150	CAM008	Lago Cessuta
ITA151	CAM009	Capo d'Acqua a Vico Equense
ITA152	CAM010	Torrente Bonea a Corpo di Cava



AREA TRA IL MONTE MOTOLA E IL FIUME CALORE – CAMPANIA	
<p>Nome del sito AREA TRA IL MONTE MOTOLA E IL FIUME CALORE</p>	<p>Categoria e codice AREN – ITA062CAM002</p>
<p>Regione: Campania Interesse: Nazionale Comune: Piaggine(SA) Competenza gestionale: Ente Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni Superficie considerata: 800 ha Altitudine: min. 840 m - max. 1224 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2009 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: zona ad elevata biodiversità erpetologica</p>	
Tipologia del sito	Pianori carsici
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni - SIC IT8050024
Proponente:	Antonio Romano
Referente per la S.H.I.	Antonio Romano & Laura De Riso
<p><u>Anfibi presenti</u> <i>Salamandrina terdigitata</i>, <i>Lissotriton italicus</i>, <i>Bombina variegata pachypus</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana italica</i>.</p>	
<p><u>Rettili presenti</u> <i>Podarcis siculus</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Elaphe quatuorlineata</i>, <i>Zamenis lineatus</i>, <i>Natrix helvetica</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'area è costituita da due piani carsici subparalleli, orientati NW-SE, e separati da un rilievo (Serra Corduri e Raia della Petina) ad analoga orientazione. Di alta valenza paesaggistica, i due piani sono solcati da numerosi piccoli impluvi e vari pozzi in pietra e fontanili-abbeveratoio tra i quali alcuni di antica costruzione e pregevole fattura. La vegetazione è quella tipica della macchia mediterranea e del prato-pascolo. Il limite dell'area è facilmente individuabile perché perimetrato da strade sterrate, asfaltate e dal Fiume Calore.

Attualmente lo stato di conservazione dell'area è complessivamente buono.

La principale causa di minaccia potrebbe ravvisarsi in (i) un eccessivo pascolo di bestiame allo stato brado; (ii) una scarsa manutenzione dei pozzi in pietra e fontanili-abbeveratoio, con conseguente perdita, nel tempo, della capacità di contenimento dell'acqua o riduzione del volume della stessa; (iii) Una pulitura dei fontanili non compatibile alle esigenze delle specie di Anfibi che vi si riproducono; (iv) una possibile immissione di fauna ittica nei pozzi e fontanili, come già accertato in situazioni analoghe nel Cilento; (v) alterazione del campo magnetico ed elettrico dovuto al passaggio della linea elettrica aerea ad altissima tensione (AAT: 380 kV) proprio in corrispondenza di alcuni siti (tracciato dell'elettrodotto visibile anche in cartografia).



LOCALITÀ IL LAGO E ZONE LIMITROFE – CAMPANIA	
Nome del sito LOCALITÀ IL LAGO E ZONE LIMITROFE	Categoria e codice AREN – ITA63CAM003
<p>Regione: Campania Interesse: Nazionale Comune: Ottati (SA) Competenza gestionale: Ente Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni Superficie considerata: 130 ha Altitudine: min. 885 m - max. 950 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2009 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: sito ad elevata biodiversità erpetologica</p>	
Tipologia del sito	Pianoro carsico
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni
Proponente:	Antonio Romano
Referente per la S.H.I.	Antonio Romano & Laura De Riso
<p><u>Anfibi presenti</u> <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton italicus</i>, <i>Bombina variegata pachypus</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>, <i>Bufo bufo</i></p>	
<p><u>Rettili presenti</u> <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Elaphe quatuorlineata</i>, <i>Chalcides chalcides</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'area è un vasto pianoro carsico, di alta valenza paesaggistica, con residui insolubili di dissoluzione dei carbonati (terre rosse) che ne determinano una certa impermeabilità, con conseguente parziale allagamento (fino a primavera inoltrata) del punto a più bassa quota (il Lago). L'area è inoltre disseminata di numerosi pozzi in pietra calcarea, in stato di conservazione differente l'uno dall'altro, che ospitano una ricca fauna di Anfibi e di artropodi. La vegetazione è quella tipica della macchia mediterranea e del prato-pascolo. Il limite dell'area è facilmente individuabile perché perimetrato da strade sterrate e dalle pareti della Rupe delle Camere.

Attualmente lo stato di conservazione dell'area è complessivamente buono.

La principale causa di minaccia potrebbe ravvisarsi in *(i)* un eccessivo pascolo di bestiame allo stato brado; *(ii)* una scarsa manutenzione dei pozzi in pietra con conseguente perdita, nel tempo, della capacità di contenimento dell'acqua o riduzione del volume della stessa; *(iii)* una possibile immissione di fauna ittica nei pozzi, come già accertato in situazioni analoghe sui Monti Alburni.



FIUME CERASUOLO – CAMPANIA	
Nome del sito FIUME CERASUOLO	Categoria e codice AREN- ITA069CAM004
<p>Regione: Campania Interesse: Nazionale Comune: Giffoni Valle Piana (SA) Competenza gestionale: Parco Regionale dei Monti Picentini Superficie considerata: 10 ha Altitudine: 600 - 800 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2015 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: sito ad elevata erpetocenosi</p>	
Tipologia del sito	Alveo e sponde di fiume appenninico
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: parzialmente nel Parco Regionale dei Monti Picentini
Proponente:	Fabio Maria Guarino
Referente per la S.H.I.	Fabio Maria Guarino
<p><u>Anfibi presenti</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Salamandrina terdigitata</i>, <i>Bombina variegata pachypus</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana italica</i></p>	
<p><u>Rettili presenti</u> <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Zamenis lineatus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	



DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il fiume Cerasuolo, lungo circa due chilometri, è un affluente sinistro del Fiume Sabato. La valle del Cerasuolo è una incisione carbonatica situata in senso Ovest-Est tra l'adiacente Valle del Sabato ed il Monte Terminio a destra, e i Monti Mai a sinistra. La stupenda valle è coperta da boschi misti a carpini, aceri e ontani. Il fiumicello si forma con l'apporto di numerose sorgenti perenni. Lungo le sponde piccole sorgenti creano un vasto stillicidio su estese pareti rocciose ricoperte di muschi e determinano vaste aree umide ripariali, densamente popolate dagli Anfibi. Inoltre varie specie di Rettili popolano le sponde, il bosco e le radure erbose circostanti.

Il sito è difficilmente raggiungibile dagli automezzi e quindi gode di un'ottima protezione dovuta alla bassa pressione antropica sul territorio.

IL tratto del fiume Cerasuolo rientrando nell'ARE e la vegetazione spondale circostante versano in buono stato di conservazione. Non sono stati segnalati nel triennio 2016-2019 significativi interventi dell'uomo tali da incidere negativamente sulle comunità erpetologiche ivi presenti.

La minaccia maggiore risulta essere l'introduzione di avannotti di salmonidi.

Il sito inoltre è potenzialmente esposto a eventuali incendi dei boschi adiacenti e potrebbe risentire negativamente di futuri interventi di captazioni idriche

PROTEZIONE PROPOSTA

Tra le misure di protezione da attuare si propone:

- a. Divieto di ripopolamenti asalmonidi.
- b. Divieto di future captazioni idriche.
- c. Divieto di costruzione o ampliamento di strade per automezzi.

STAGNO DI VERTEGLIA (MONTE TERMINIO) – CAMPANIA	
Nome del sito STAGNO DI VERTEGLIA	Categoria e codice AREN – ITA095CAM005
<p> Regione: Campania Interesse: Nazionale Comune: Montella (AV) Competenza gestionale: Parco Regionale dei Monti Picentini Superficie considerata: 6 ha Altitudine: 1000 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 2015 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: elevata erpetocenosi </p>	
Tipologia del sito	Pianoro di origine carsica
Il sito è già all'interno di un'area protetta ?	SI: Parco Regionale dei Monti Picentini
Proponente:	Fabio Maria Guarino
Referente per la S.H.I.	Fabio Maria Guarino
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana italica</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Zamenis lineatus</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il pianoro di Verteglia è un altopiano carsico del Monte Terminio situato a circa 1180 m s.l.m. ed è costituito da praterie appenniniche di altura e delimitato da foreste di faggio. Per gran parte dell'inverno è ricoperto di neve e nelle altre stagioni riceve un notevole apporto idrico dai rilievi adiacenti. L'acqua scende lentamente nel sottosuolo tramite numerose doline ma in un'area marginale, con piccola depressione, permane fino a giugno, formando un piccolo stagno, lo Stagno di Verteglia, dove depongono tutti gli Anfibi della zona. A causa delle differenti esigenze termiche e delle ridotte dimensioni dello stagno, le deposizioni delle varie specie si verificano in periodi sfasati, succedendosi le une alle altre. A fine giugno, in corrispondenza della metamorfosi delle ultime larve, lo stagno inizia a prosciugarsi per il fenomeno carsico dando vita ad un rigagnolo che viene inghiottito da una dolina. I pianori carsici del Monte Terminio sono soggetti ad una elevata pressione di pascolo di bovini che si dissetano nello stagno calpestandolo ed emettendo elevati quantitativi di deiezioni. Centinaia di capi vengono trasportati in montagna sin da aprile e purtroppo interferiscono negativamente con il sito, specialmente nei mesi di maggio e giugno, critici per il completamento dello sviluppo larvale.

Lavori di "prosciugamento" dello stagno effettuati durante l'estate del 2017, segnalati dalla sezione Campania SHI all'Ente Parco Regionale dei Monti Picentini, al Sindaco di Montella (AV), ed alla Commissione Conservazione SHI, hanno ridotto drasticamente la superficie dello stagno per la stagione riproduttiva 2018. Altro potenziale rischio è il traffico di automezzi e motociclette fuori strada sul pianoro.

PROTEZIONE PROPOSTA

L'istituzione dell'ARE dovrebbe indurre l'Ente Parco Regionale e l'Amministrazione comunale di Montella, che concede in fitto ai pastori le vaste aree di pascolo, a sviluppare un programma di utilizzo ecocompatibile dei pianori di altura locali. Attualmente si suggerisce il ripristino dello stato dei luoghi e limitazione del transito degli animali al pascolo, specificatamente durante il periodo riproduttivo e di sviluppo larvale degli Anfibi.

FOCE SELE TANAGRO MONTE MAZANO EREMITA – CAMPANIA

<p>Nome del sito FOCE SELE TANAGRO MONTE MARZANO EREMITA</p>	<p>Categoria e codice AREN – ITA146CAM006</p>
<p>Regione: Campania Interesse: Nazionale Comune: Battipaglia, Eboli (SA) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: circa 350 ha Altitudine: 0 - 1 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 2021 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: sito di nidificazione di <i>Caretta caretta</i>.</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Litorale sabbioso con fascia retrodunale e pineta</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta ?</p>	<p>SI: Riserva Regionale Foce Sele Tanagro Monte Marzano Eremita</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Associazione Naturart Salerno</p>
<p>Referente per la S.H.I.</p>	<p>Alfio Giannotti</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> \</p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Caretta caretta</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Trattasi di litorale sabbioso, profondo dai 30 ai 40 mt. con residui di fascia dunale ancora integra in alcuni tratti, il tutto protetto da un'ampia fascia pinetata artificiale profonda circa 500/700 mt. L'area ha uno sviluppo in lunghezza di circa 12 km tra le foci dei fiumi Tusciano e Sele.

Il sito negli ultimi 7 anni ed in particolare nel 2013, 2017, 2019 e 2020 ha visto la nidificazione certa della *Caretta caretta* con uno, forse due siti di nidificazione lungo questo tratto di litorale.

Tratto di litorale antropizzato e privo di controllo con presenza notevole di bagnanti durante il periodo della schiusa. Problematici interventi di "pulizia spiagge" durante il periodo estivo.

PROTEZIONE PROPOSTA

1. Implementare e agevolare le attività di monitoraggio per la ricerca di eventuali siti nidificazioni vista l'ampiezza del territorio. Attività già svolta dall'Associazione NaturArt dal 2019 con la supervisione e il coordinamento del Centro Studi Tartarughe Marine Portici SZN Anthon Dorn.

2. Creare un protocollo di intesa con i comuni e le ditte che si occupano della "pulizia delle spiagge" che con il loro intervento potrebbero eliminare le tracce per individuare possibili siti di nidificazione o distruggere possibili nidi non individuati dall'attività di monitoraggio volontario effettuata dall'associazione NaturArt.

3. Collocare tabellazione informativa permanente sulla specie *Caretta caretta* e sui i comportamenti da adottare in caso di individuazione di nidi dei piccoli in schiusa o degli adulti in deposizione o difficoltà.



AREA UMIDA MARICONDA – CAMPANIA

Nome del sito AREA UMIDA MARICONDA	Categoria e codice ARED – ITA149CAM007
<p>Regione: Campania Interesse: Locale Comune: Santa Maria la Carità, Scafati, Sant' Antonio Abate (NA) Competenza gestionale: comunale e privata Superficie considerata: circa 4 ha Altitudine: 16 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2021 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: ricca comunità erpetologica in ambiente antropizzato</p>	
Tipologia del sito	Canali e coltivazioni
Il sito è già all'interno di un'area protetta ?	NO
Proponente:	Tommaso Notomista
Referente per la S.H.I.	Tommaso Notomista
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Tarentola mauritanica</i>, <i>Hemidactylus turcicus</i>, <i>Podarcis siculus</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Trachemys scripta</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L'area si trova a cavallo tra la provincia di Napoli e quella di Salerno e interessa la periferia dei comuni di Santa Maria la Carità, Scafati e Sant'Antonio Abate. L'area si inserisce in un contesto fortemente antropizzato, in una zona ad alta densità abitativa contornata da matrice agricola (volta perlopiù alla produzione di ortaggi e alla floricoltura).

L'area è costituita da una zona umida che si sviluppa a fascia lungo un tratto di corso d'acqua di circa 1500m per una superficie di 7 ettari, a questa si aggiungono due strade (Via Fusaro e Via Nocerelle) che incrociano le principali direttrici di spostamento degli Anfibi durante la migrazione riproduttiva, tali strade sono oggetto di traffico veicolare abbastanza intenso, che si traduce, in diversi animali investiti. L'acqua che da origine al canale proviene da un impianto di depurazione delle acque e dal Canale Marna e, dopo un percorso di 700 metri circa, si immette nel canale di Mariconda, quest'ultimo è fortemente inquinato a causa di scarichi industriali soprattutto nel periodo tardo primaverile estivo (coincidente con il periodo di massima attività dell'industria conserviera). Il sito si inserisce nel più ampio contesto del bacino del fiume Sarno, tristemente noto per essere uno dei più inquinati al mondo. Il tratto di corso d'acqua descritto è quindi in controtendenza rispetto all'ambiente circostante essendo abbastanza pulito e, aldilà della importante comunità erpetologica che ospita, rappresenta un esempio di come sarebbero le aree circostanti senza gli impatti devastanti dell'inquinamento.

Tra le specie presenti è da sottolineare la presenza di una importante popolazione urbana di rospo smeraldino (*Bufo viridis balearicus*). Tale specie è relativamente abbondante sebbene in forte diminuzione negli ultimi anni. Usa il corso d'acqua per riprodursi, oltre a ciò utilizza piccoli canali laterali o altri corpi idrici di varia natura utilizzati dagli agricoltori per l'irrigazione. Durante il periodo della migrazione gli adulti della specie si dirigono verso l'acqua e finiscono spesso miseramente investiti dalle automobili.

Il sito è uno dei pochi esempi di acqua pulita all'interno del bacino del Sarno (tristemente noto per essere uno dei fiumi più inquinati al mondo).

Tra le minacce per l'erpetofauna del luogo:

- Inquinamento (scarichi industriali, scarichi abusivi, utilizzo di pesticidi, diserbanti e fertilizzanti a fini agricoli).
- Presenza di specie esotiche, massiccia presenza di *Carassius auratus*, presenza di alcuni esemplari di *Trachemys scripta*.
- Impatti con le automobili (durante la migrazione rospo smeraldino resta spesso vittima dei veicoli).

PROTEZIONE PROPOSTA

Per migliorare lo stato di conservazione della comunità erpetologica del luogo sarebbe auspicabili maggiori controlli volti ad impedire i numerosi scarichi abusivi di cui è oggetto l'area. Valutare la rimozione delle specie alloctone.

Evitare gli impatti stradali con campagne di salvataggio Anfibi in attraversamento, apposizione di opportuna cartellonistica invitando alla prudenza e a rallentare nei periodi più sensibili.

Sarebbe utile un'opportuna cartellonistica per la sensibilizzazione della popolazione alle tematiche ecologiche e conservazionistiche.

LAGO CESSUTA – CAMPANIA	
Nome del sito LAGO CESSUTA	Categoria e codice AREN – ITA150CAM008
Regione: Campania Interesse: Nazionale Comune: Montesano sulla Marcellana (SA) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: circa 130 ha Altitudine: 830 - 960 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2021 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: ricca comunità erpetologica	
Tipologia del sito	Lago stagionale, praterie, macchia mediterranea e rilievo roccioso
Il sito è già all'interno di un'area protetta ?	SI: ZSC IT8050019
Proponente:	Valerio Giovanni Russo
Referente per la S.H.I.	Valerio Russo & Kayla Nature SRLS
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Triturus carnifex</i> , <i>Lissotriton italicus</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Hyla intermedia</i> , <i>Bombina variegata pachypus</i> (da verificare), <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Anguis veronensis</i> , <i>Chalcides chalcides</i> , <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Podarcis siculus</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Natrix helvetica</i> , <i>Zamenis lineatus</i> , <i>Elaphe quatuorlineata</i> (da verificare), <i>Vipera aspis</i>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

L' ARE, costituita da una piana di origine tettono-carsica, da un lago stagionale di tipo alluvionale e da un rilievo carbonatico è, per numerose motivazioni, particolarmente interessante dal punto di vista erpetologico.

Parte dell'area è già inserita all'interno della ZSC-IT8050019 con denominazione "Lago Cessuta e dintorni", inoltre, l'area in oggetto confina direttamente con il perimetro nord-occidentale del Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese e si trova a poche decine di km dalla porzione orientale del Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni. La presenza della ZSC, così come quella di due importanti aree protette nelle immediate vicinanze, suggerisce la valenza naturalistica dell'intero territorio.

L'ARE interessa la porzione meridionale della piana di Magorno-Tardiano, caratterizzata dalla presenza del lago Cessuta, e la porzione di rilievo immediatamente ad occidente dello stesso.

L'area in questione è stata esplorata dal proponente unicamente in due sessioni, di breve durata, durante monitoraggi dell'avifauna; ciononostante è subito risultato evidente quanto la stessa fosse interessante da un punto di vista erpetologico per le seguenti motivazioni:

- importante area di riproduzione per numerose specie di Anfibi;
- elevato numero di specie (osservate, indicate in report tecnici, potenzialmente presenti) di Anfibi e Rettili;
- presenza di diverse tipologie di habitat idonei (dal lago stagionale, al canneto, alle pietraie ad ovest.

Si specifica comunque che data la scarsa affidabilità di alcuni report di ZSC, ulteriori studi più approfonditi, potrebbero confutare parzialmente quanto riportato nello stesso. Ciononostante il proponente ipotizza la presenza della maggior parte delle specie ivi menzionate.

L'area si presenta in un sufficiente stato di conservazione, anche grazie al suo essere riconosciuta come ZSC e, al momento, non sembrano essere presenti particolari elementi di minaccia (ad eccezione del ritrovamento di alcuni scarichi illegali di rifiuti solidi).

Ciononostante il lago di Cessuta, fulcro della zona di protezione, si presenta come un'area umida particolarmente "fragile" e il suo status merita di essere monitorato attentamente, in quanto, un eventuale prosciugamento dello stesso potrebbe portare a nefaste conseguenze in particolare per la comunità di Anfibi presente.

PROTEZIONE PROPOSTA

- censimento approfondito delle specie di Anfibi e Rettili;
- monitoraggio delle stesse con particolare focus su quelle di interesse comunitario (come già obbligatorio per normativa riguardante ZSC);
- monitoraggio dello status dell'area umida;
- azioni di bonifica dei rifiuti;
- azioni di sensibilizzazione sul territorio (dall'installazione di cartellonistica dedicata ad attività di divulgazione nelle scuole locali).

CAPO D'ACQUA A VICO EQUENSE – CAMPANIA	
Nome del sito CAPO D'ACQUA A VICO EQUENSE	Categoria e codice ARER – ITA151CAM009
Regione: Campania Interesse: Regionale Comune: Vico Equense (NA) Competenza gestionale: comunale e privata Superficie considerata: circa 33 ha Altitudine: 365 - 754 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2021 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: ricca comunità erpetologica	
Tipologia del sito	Raccolte d'acqua, macchia mediterranea e leccete termofile rade
Il sito è già all'interno di un'area protetta ?	NO
Proponente:	Tommaso Notomista & Lorenzo Papaleo
Referente per la S.H.I.	Tommaso Notomista, Lorenzo Papaleo & ASNU
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Salamandrina terdigitata</i> , <i>Bufo bufo</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Tarentola mauritanica</i> , <i>Hemidactylus turcicus</i> , <i>Podarcis siculus</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Zamenis lineatus</i>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

La zona di Capo d'Acqua si trova lungo un versante sud-occidentale del massiccio dei Monti Lattari, verso Monte Pezzulli, al confine comunale tra Vico Equense e Castellammare di Stabia. È raggiungibile tramite i sentieri CAI 336 (da Vico Equense) e 336b (da Castellammare) e, affacciandosi sul versante nord della Penisola Sorrentina, offre dei panorami di notevole interesse paesaggistico.

La vegetazione si presenta come una lecceta termofila rada, in molte parti mista a macchia mediterranea. Sono presenti muretti a secco, pietraie e ruderi che offrono riparo a specie come *Zamenis lineatus*, *Hierophis viridiflavus*, *Podarcis siculus*, *Tarentola mauritanica*, *Hemidactylus turcicus*.

Lungo l'impluvio principale sono presenti varie raccolte d'acqua, due delle quali sono facilmente accessibili dal sentiero CAI 336. Per la prima è documentato l'utilizzo a scopo riproduttivo da parte di *Bufo bufo* e *Salamandra salamandra*, mentre la seconda, più a monte, è una vera e propria vasca e funge da sito riproduttivo (oltre che per le due specie già citate) anche per *Salamandrina terdigitata*.

Nel sito sono presenti 2 endemismi italiani (*S. terdigitata* e *Z. lineatus*), e 4 specie in Direttiva Habitat, per la grande importanza delle raccolte d'acqua come siti riproduttivi per gli Anfibi e perché priva di qualsivoglia protezione giuridica (è infatti fuori dai confini di aree protette e Rete Natura 2000). Inoltre, presenta un ottimo potenziale didattico e divulgativo per la relativa facilità di contattare le specie e per la grande variabilità di micro-habitat presenti in una zona relativamente poco estesa (circa 33 ha).

Il sito appare in uno stato di conservazione discreto, nonostante si trovi al di fuori dei confini sia del Parco Regionale dei Monti Lattari sia della ZSC IT8030008 "Dorsale dei Monti Lattari".

Possibili minacce possono essere il prelievo incontrollato e/o il disturbo (inconsapevole o meno) arrecato dall'uomo alle popolazioni di Anfibi che si riproducono nelle raccolte d'acqua che si trovano lungo il sentiero, quindi facilmente accessibili. Altra minaccia è il prelievo incontrollato di legna che rischia di alterare e compromettere la funzionalità degli habitat.

PROTEZIONE PROPOSTA

Per salvaguardare l'erpetofauna e i suoi habitat si potrebbe chiedere alla Regione e al limitrofo Parco Regionale dei Monti Lattari di designare l'ARE tra le "aree contigue" del Parco (legge 394 art. 32) in modo che possa godere di una tutela giuridica.

Con questi e altri enti (es. Comune di Vico Equense) si potrebbero organizzare:

- Progetti di monitoraggio costante per tenere sotto controllo le popolazioni;
- Installazione di cartellonistica didattica per comunicare l'importanza dell'erpetofauna e dei suoi habitat agli escursionisti;
- Eventi di divulgazione e sensibilizzazione per la popolazione locale.

TORRENTE BONEA A CORPO DI CAVA – CAMPANIA	
Nome del sito TORRENTE BONEA A CORPO DI CAVA	Categoria e codice ARER – ITA152CAM010
Regione: Campania Interesse: Regionale Comune: Cava dei Tirreni, Vietri sul Mare (SA) Competenza gestionale: comunale e privata Superficie considerata: circa 153 ha Altitudine: 293 - 687 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2021 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: ricca comunità erpetologica	
Tipologia del sito	Torrente e bosco misto a prevalenza di castagno
Il sito è già all'interno di un'area protetta ?	NO
Proponente:	Valerio Giovanni Russo & Lorenzo Papaleo
Referente per la S.H.I.	Valerio Giovanni Russo, Lorenzo Papaleo & ASNU
<u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandra salamandra, Salamandrina terdigitata, Bufo bufo, Rana italica</i>	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Tarentola mauritanica, Podarcis siculus, Hierophis viridiflavus, Natrix helvetica</i>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il sito si trova a cavallo tra i comuni di Cava dei Tirreni e Vietri sul Mare, ed è accessibile da vari sentieri che partono dalle frazioni Dragonea di Vietri e Corpo di Cava di Cava dei Tirreni.

L'area, di circa 153 ha, comprende il tratto del torrente Bonea che si trova subito sotto la Badia della SS. Trinità presso Corpo di Cava, habitat di diverse specie di erpetofauna quali *Bufo bufo*, *Rana italica*, *Salamandra salamandra*, *Salamandrina terdigitata* e *Natrix helvetica*. Comprende inoltre un versante nord-orientale del massiccio dei Monti Lattari coperto da bosco misto a dominanza di castagno, con un impluvio principale le cui acque confluiscono nel Bonea e sono utilizzate dagli Anfibi sopra citati. Altre specie presenti, non legate strettamente all'acqua, sono *Hierophis viridiflavus*, *Podarcis siculus* e *Tarentola mauritanica*.

Nel sito sono presenti 5 specie in Direttiva Habitat, per la grande importanza del tratto del torrente Bonea come sito di riproduzione e alimentazione per le specie legate all'acqua, e perché l'intera zona è priva di qualsivoglia tutela giuridica (è infatti fuori dai confini di aree protette e Rete Natura 2000).

Inoltre, la facilità di contattare le specie acquatiche offre un ottimo potenziale didattico e divulgativo, in un luogo facilmente accessibile e già meta conosciuta dai turisti per via della Badia della SS. Trinità.

Il sito appare in un discreto stato di conservazione, nonostante si trovi al di fuori dei confini sia del Parco Regionale dei Monti Lattari sia della ZSC IT8030008 "Dorsale dei Monti Lattari".

Possibili minacce possono essere la captazione, l'interramento e l'inquinamento delle acque del Bonea in seguito alla realizzazione di opere e lavori di vario tipo; il prelievo incontrollato e/o il disturbo (inconsapevole o meno) arrecato dall'uomo alle popolazioni del tratto del torrente Bonea che si trova subito sotto la Badia e facilmente accessibile. Altra minaccia è il prelievo incontrollato di legna che rischia di alterare e compromettere la funzionalità degli habitat.

Nel corso della visita più recente al sito (luglio 2020), è stata rilevata la presenza di lavori (probabilmente un parcheggio per l'adiacente complesso ecclesiastico) a poche decine di metri dal corso d'acqua. I materiali di risulta dei suddetti lavori sono accumulati a pochi metri dalla sponda del torrente Bonea e si teme possano franare sullo stesso. Inoltre la vicinanza di un eventuale parcheggio al corso d'acqua potrebbe fare aumentare il rischio di accumulo di rifiuti solidi.

PROTEZIONE PROPOSTA

Per salvaguardare l'erpetofauna e i suoi habitat si potrebbe chiedere alla Regione e al limitrofo Parco Regionale dei Monti Lattari di designare l'ARE tra le "aree contigue" del Parco (legge 394 art. 32) in modo che possa godere di una tutela giuridica.

Con questi e altri enti (es. Comuni) si potrebbero organizzare:

- Progetti di monitoraggio costante per tenere sotto controllo le popolazioni;
- Installazione di cartellonistica didattica per comunicare l'importanza dell'erpetofauna e dei suoi habitat agli escursionisti;
- Eventi di divulgazione e sensibilizzazione per la popolazione.

Inoltre, andrebbe vietata la possibilità di realizzare qualsiasi opera che possa intaccare la qualità e la funzionalità dell'habitat del torrente Bonea.



LE AREE DI RILEVANZA ERPETOLOGICA DELLA CALABRIA

ITA021	CAL001	Foce del Fiume Neto
ITA022	CAL002	Laghi di Fagnano Castello
ITA023	CAL003	Laghicello
ITA024	CAL004	Pozze Boccatore/Bellizzi
ITA025	CAL005	Foce del Fiume Crati
ITA026	CAL006	Lago dell'Angitola
ITA076	CAL007	Parco Naturale Enzo La Valva
ITA108	CAL008	Macchia di Palmi



FOCE DEL FIUME NETO – CALABRIA	
Nome del sito FOCE DEL FIUME NETO	Categoria e codice AREN – ITA021CAL001
<p>Regione: Calabria Interesse: Nazionale Comune: Strongoli (KR) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: 583,5 ha Altitudine: 5 – 10 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 1996 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: uno degli ultimi ambienti umidi della Costa Jonica calabrese. Sito riproduttivo di <i>Caretta caretta</i>, di <i>Emys orbicularis</i> e <i>Testudo hermanni</i>.</p>	
Tipologia del sito	Foce fluviale e aree limitrofe
Il sito è già all'interno di un'area protetta ?	SI: Oasi di Protezione della Fauna
Proponente:	Sandro Tripepi
Referente per la S.H.I.:	Sandro Tripepi
<p><u>Anfibi presenti</u> <i>Lissotriton italicus</i>, <i>Bufo viridis balearicus</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>, <i>Rana dalmatina</i></p>	
<p><u>Rettili presenti</u> <i>Emys orbicularis</i>, <i>Testudo hermanni</i>, <i>Caretta caretta</i>, <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Elaphe quatuorlineata</i>, <i>Zamenis lineatus</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Nel sito è presente una notevole varietà di habitat con tipici elementi ripari, residui di boschi igrofilo retrodunali, paludi, altre zone umide ed un tratto di fascia costiera. Il sito versa in uno stato di conservazione da ritenersi insoddisfacente.

L'ARE coincide con il perimetro della omonima ZSC ed è purtroppo inserita in un contesto ad elevata pressione antropica. Le criticità sono da attribuire all'uso improprio del territorio ricadente nella ZSC (per il 50% di proprietà di privati) che ha causato nel corso del tempo la graduale scomparsa di habitat naturali. I fattori di disturbo sono riassumibili in: pascolo abusivo e sovrapascolo, che causano inquinamento ed eutrofizzazione delle acque; attività di fuoristrada e motocross che rappresenta una grave minaccia per la tartaruga caretta; interventi di bonifica, canalizzazione e dragaggio dei canali; incendi frequenti di origine dolosa.

PROTEZIONE PROPOSTA

Sono stati presentati dei progetti di tutela e riqualificazione da parte del referente dell'ARE nel corso del 2017. Purtroppo l'ostilità e la mancanza di consenso da parte dei proprietari dei terreni ricadenti nell'ARE ha fatto fallire l'intero progetto. In un'area ad alta vocazione mafiosa, la regione Calabria, in qualità di ente gestore, dovrebbe farsi carico di attuare per prima cosa programmi di sensibilizzazione dei cittadini e dei proprietari sull'elevato valore naturalistico ed erpetologico dell'area.

LAGHI DI FAGNANO CASTELLO – CALABRIA

<p>Nome del sito LAGHI DI FAGNANO CASTELLO</p>	<p>Categoria e codice AREN – ITA022CAL002</p>
<p>Regione: Calabria Interesse: Nazionale Comune: Fagnano Castello (CS) Competenza gestionale: Comune di Fagnano Castello Superficie considerata: 19 ha Altitudine: 1000 – 1100 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: dicembre 1999 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: rarissimi esempi di laghetti naturali della Catena Costiera Calabrese, con popolazioni ricchissime di Anfibi (10 specie tra cui <i>Ichthyosaura alpestris</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton italicus</i>)</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>sistema di 12 laghi e stagni di origine naturale, in un pregevole contesto boschivo di faggeta</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta ?</p>	<p>NO, ma è in avanzato itinere il riconoscimento di quest'area, e di altri ampi territori limitrofi, quale Parco Naturale Regionale.</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Sandro Tripepi</p>
<p>Referente per la S.H.I.</p>	<p>Sandro Tripepi</p>
<p><u>Anfibi presenti</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton italicus</i>, <i>Ichthyosaura alpestris</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana italica</i></p>	
<p><u>Rettili presenti</u> <i>Anguis veronensis</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Podarcis siculus</i></p>	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

La popolazione locale di tritone alpestre (*Ichthyosaura alpestris inexpectatus*), costituisce la principale emergenza naturalistica del sito. Il trend di questa popolazione è positivo negli ultimi 10 anni (Gallo et al., 2014). Per quanto riguarda le attività svolte esse sono state di diversa natura e hanno agito su diversi piani. Ad attività di recupero e pulizia delle aree maggiormente fruite nel corso della stagione estiva, con la disposizione di un sistema di raccolta dei rifiuti e attività educative per sensibilizzare su una corretta e meno invasiva fruizione delle aree peri lacustri, si sono aggiunte diverse iniziative mirate alla salvaguardia dell'erpeto fauna. In particolare è stato effettuato un dettagliato studio tecnico sulla distribuzione degli Anfibi e dei loro siti riproduttivi e diversi di essi sono stati in seguito tutelati con azioni mirate. Per esempio attorno al lago Trifoglietti è stata impedita la realizzazione di una presa d'acqua a scopi idroelettrici ed è stata potenziata un'area umida posta poco più a valle dell'invaso stesso dove ora si riproducono tutti e tre i tritoni. Azioni simili volte a garantire la sopravvivenza degli ambienti riproduttivi dei tritoni e degli altri Anfibi hanno riguardato altri invasi e pozze. In un sito presso il Lago Paglia, fortemente frequentato e posto vicino ad una strada, è stata realizzata un'importante opera che evita sia l'ingresso delle macchine lungo i bordi dello stagno, evitando così un danneggiamento delle sponde e permettendo il passaggio di individui di *Bufo bufo* e altri Anfibi in migrazione riproduttiva. Si tratta di un muretto in pietra lungo circa 700 metri e alto 70 cm, costruito utilizzando una pietra locale e con, alla base, una serie di piccoli tunnel ad intervalli regolari per permettere il passaggio dei rospi durante il periodo riproduttivo. Risale alla primavera del 2017 la segnalazione di una consistente popolazione di carpe all'interno del Lago dei Due Uomini; la segnalazione è stata verificata da una spedizione "congiunta" Università della Calabria-Amici della Terra il 14 giugno 2018. Ne è stata subito data comunicazione al Comune di Fagnano. Al momento il sito è in uno stato di conservazione favorevole. Le minacce principali sono le azioni di interrimento e l'introduzione di ittiofauna alloctona.

PROTEZIONE PROPOSTA

Sono stati presentati dei progetti di tutela e riqualificazione da parte del referente dell'ARE nel corso del 2017. Purtroppo l'ostilità e la mancanza di consenso da parte dei proprietari dei terreni ricadenti nell'ARE ha fatto fallire l'intero progetto. In un'area ad alta vocazione mafiosa, la regione Calabria, in qualità di ente gestore, dovrebbe farsi carico di attuare per prima cosa programmi di sensibilizzazione dei cittadini e dei proprietari sull'elevato valore naturalistico ed erpetologico dell'area. Per i problemi elencati in precedenza, le azioni da proporre sono l'attuazione di progetti di eradicazione di ittiofauna alloctona e sensibilizzazione della popolazione locale.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

GALLO, M., BRUSCO, A., MANENTI, R., LIUZZI, C., MASTROPASQUA, F., PETRUZZI, E., ... & FERRI, V. (2014). Amphibian Habitat Management: l'inaspettato primato in Italia di Fagnano Castello (Calabria, Cosenza). Atti X Congresso Nazionale Societas Herpetologica Italica, Genova 2014.

LAGHICELLO – CALABRIA	
Nome del sito LAGHICELLO	Categoria e codice AREN – ITA023CAL003
<p>Regione: Calabria Interesse: Nazionale Comune: Fuscaldo (CS) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: 1,6 ha Altitudine: 1135 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 1996 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: rarissimo esempio di laghetto naturale della Catena Costiera Calabrese. Habitat e sito riproduttivo di <i>Ichthyosaura alpestris inexpectatus</i>.</p>	
Tipologia del sito	Lago naturale
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: ZSC Laghiculo (IT9310061)
Proponente:	Sandro Triepi
Referente per la S.H.I.:	Sandro Triepi
<p><u>Anfibi presenti</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Salamandrina terdigitata</i>, <i>Triturus carnifex</i>, <i>Lissotriton italicus</i>, <i>Ichthyosaura alpestris</i>, <i>Hyla intermedia</i>, <i>Rana dalmatina</i></p>	
<p><u>Rettili presenti</u> <i>Anguis veronensis</i></p>	
<p>DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE</p> <p>Laghetto naturale, soggetto saltuariamente a disseccamento, circondato da formazioni forestali a faggio, che si estende nel settore centrale della Catena Costiera. Il sito appare in uno stato di conservazione favorevole. Al momento, le principali minacce sono fenomeni naturali di interrimento e qualsiasi attività di alterazione del regime idrico o captazione che può rappresentare una grossa minaccia sui complessi microhabitat che caratterizzano il laghetto e le specie presenti.</p>	

POZZE BOCCATORE-BELLIZZI – CALABRIA	
Nome del sito POZZE BOCCATORE-BELLIZZI	Categoria e codice AREN – ITA024CAL004
Regione: Calabria Interesse: Nazionale Comune: San Lorenzo Bellizzi (CS) Competenza gestionale: Parco Nazionale del Pollino Superficie considerata: 30,7 ha Altitudine: 1200-1350 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 1996 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazioni: popolazioni di <i>Emys orbicularis</i> a quote montane.	
Tipologia del sito	Rete di pozze, acquitrini e ruscellamenti
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: Parco Nazionale del Pollino
Proponente:	Sandro Triepi
Referente per la S.H.I.:	Sandro Triepi
<u>Anfibi presenti</u> <i>Triturus carnifex</i> , <i>Lissotriton italicus</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i>	
<u>Rettili presenti</u> <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Podarcis siculus</i> , <i>Chalcides chalcides</i> , <i>Natrix helvetica</i> , <i>Emys orbicularis</i>	
DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE Il sito tutela un sistema di pozze di varie dimensioni, perenni o temporanee, con acque più o meno torbide. Attualmente il sito gode di buono stato di conservazione. Tuttavia, i fattori di criticità sono riconducibili alla fragilità dell'ecosistema acquatico, con rischio di eutrofizzazione, e all'alterazione del regime idrologico. La minaccia più seria per le pozze più piccole è sicuramente il progressivo interrimento. Inoltre, il sito è sottoposto ad una intensa attività di pascolo e all'utilizzo come abbeveratoio per il bestiame.	

FOCE DEL FIUME CRATI – CALABRIA	
Nome del sito FOCE DEL FIUME CRATI	Categoria e codice AREN – ITA025CAL005
Regione: Calabria Interesse: Nazionale Comune: Sibari (CS) Competenza gestionale: Riserva Naturale Orientata Regionale – gestione Amici della Terra Calabria e Regione Calabria Superficie considerata: 226,5 ha Altitudine: 6 - 12 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 1996 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: elevata erpetocenosi	
Tipologia del sito	Foce fluviale
Il sito è già all'interno di un'area protetta ?	SI: Riserva Naturale Regionale e ZSC Foce del fiume Crati (IT9310044)
Proponente:	Sandro Tripepi
Referente per la S.H.I.:	Sandro Tripepi
<u>Anfibi presenti</u> <i>Lissotriton italicus</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Bufo viridis balearicus</i> , <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i> , <i>Hyla intermedia</i>	
<u>Rettili presenti</u> <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Podarcis siculus</i> , <i>Elaphe quatuorlineata</i> , <i>Zamenis lineatus</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Natrix tessellata</i> , <i>Emys orbicularis</i>	
<p>DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE</p> <p>Il sito comprende l'ultimo tratto del fiume Crati, la zona di transizione e gli habitat dunali e retrodunali della fascia costiera. Nella fascia più prossimale alla costa, l'ambiente è caratterizzato da piccoli bacini lacustri, grazie al ristagno delle acque del fiume.</p> <p>Il sito è in uno stato di conservazione favorevole grazie anche all'attività di controllo e agli interventi gestionali messi in atto dall'ente gestore "Amici della Terra". Le principali minacce sono legate alla presenza umana non rispettosa degli ambienti, con abbandono di rifiuti, caccia e pesca abusiva. Impattano sul sito anche le circostanti attività agricole e le attività di taglio e pascolo non regolamentati. Una forte criticità è rappresentata, inoltre, dalla presenza del gambero rosso della Louisiana (<i>Procambarus clarkii</i>).</p>	

LAGO DELL'ANGITOLA – CALABRIA	
Nome del sito LAGO DELL'ANGITOLA	Categoria e codice AREN – ITA026CAL006
<p>Regione: Calabria Interesse: Nazionale Comune: Maierato, Monterosso Calabro (VV) Competenza gestionale: Oasi Naturalistica-Parco Nat.le Reg.le delle Serre Calabre Superficie considerata: 987,3 ha Altitudine: 5-165 m s.l.m. Proprietà principale: pubblica Data del primo riconoscimento: 1996 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazioni: interessanti popolazioni di <i>Emys orbicularis</i> e <i>Elaphe quatuorlineata</i>.</p>	
Tipologia del sito	Lago artificiale creato nel 1966
Il sito è già all'interno di un'area protetta ?	SI: ZSC Lago dell'Angitola (IT9340086) – Oasi naturalistica – Parco Naturale Regionale delle Serre Calabresi
Proponente:	Sandro Tripepi
Referente per la S.H.I.:	Sandro Tripepi
<p><u>Anfibi presenti</u> <i>Bufotes viridis balearicus</i>, <i>Hyla intermedia</i></p>	
<p><u>Rettili presenti</u> <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Elaphe quatuorlineata</i>, <i>Zamenis lineatus</i>, <i>Emys orbicularis</i></p>	

PARCO NATURALE ENZO LA VALVA – CALABRIA

<p align="center">Nome del sito PARCO NATURALE ENZO LA VALVA</p>	<p align="center">Categoria e codice AREN – ITA076CAL007</p>
<p>Regione: Calabria Interesse: Nazionale Comune: Diamante, Buonvicino (CS) Competenza gestionale: comunale Superficie considerata: 38 ha Altitudine: 20 – 190 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2016 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: elevata erpetocenosi</p>	
<p>Tipologia del sito</p>	<p>Foresta igrofila mista a macchia mediterranea</p>
<p>Il sito è già all'interno di un'area protetta?</p>	<p>No</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Alfonso Iorio</p>
<p>Referente per la S.H.I.:</p>	<p>Alfonso Iorio</p>
<p><u>Anfibi presenti:</u> <i>Salamandrina terdigitata</i>, <i>Lissotriton italicus</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Rana italica</i>, <i>Pelophylax sinkl. esculentus</i></p>	
<p><u>Rettili presenti:</u> <i>Anguis veronensis</i>, <i>Elaphe quatuorlineata</i>, <i>Zamenis lineatus</i>, <i>Natrix helvetica</i></p>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

In questa zona la stabilità delle popolazioni di Anfibi e Rettili è fortemente a rischio, poiché l'area, anno dopo anno diviene sempre più simile ad una discarica che ad un parco naturale. All'interno dell'area del parco vi è, ormai stabilmente da qualche anno, un centro di stoccaggio rifiuti che inquina fortemente l'area adiacente al fiume tramite le scie di percolato che fuoriescono dai container e dai camion che contribuiscono a spargerlo per tutta l'area del parco. Altre zone invece, si trovano in stato di totale abbandono, frequentate ormai solo da vandali e piromani, che provocando incendi causano la morte e l'allontanamento della fauna selvatica (oltre a creare pericoli ai frequentatori "normali" del parco).

Il "Parco La Valva", si trova non distante dal centro cittadino di Diamante, paese della costa nord tirrenica cosentina dalla forte presenza turistica nei periodi estivi. L'area si estende lungo il fiume Corvino. Habitat principale è la foresta igrofila, mista a macchia mediterranea con dominanza di esemplari secolari di pioppo nero e specie tipiche della macchia come il mirto ed il lentisco. Dall'ultima segnalazione il sito ha subito un lieve miglioramento, grazie alla scomparsa del centro di stoccaggio rifiuti presente nell'area fino ad un paio di anni fa. È in corso l'iter di approvazione da parte del comune di Diamante, di un regolamento (grazie al contributo del referente Alfonso Iorio) che tutela le aree umide e la fauna di questo ambiente e simili, sperando che alla carta scritta corrispondano azioni concrete per la valorizzazione e tutela dell'area.

BOSCO DI PALMI – CALABRIA

Nome del sito BOSCO DI PALMI	Categoria e codice ARED – ITA108CAL008
Regione: Calabria Interesse: Locale Comune: Palmi (RC) Competenza gestionale: Comune di Palmi Superficie considerata: 4,4 ha Altitudine: 0-5 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2017 Ultimo aggiornamento: 2020 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021 Motivazione: popolazione isolata di <i>Chamaeleo chamaeleon</i>	
Tipologia del sito	Bosco di fanerofite arboree quali <i>Pinus pinaster</i> , <i>Tamarix gallica</i> , <i>Acacia saligna</i> , <i>Pistacia lentiscus</i> con ulivi isolati e vigneti abbandonati. Substrato sabbioso
Il sito è già all'interno di un'area protetta ?	NO
Proponente:	Francesco Pellegrino & Francesco Ventura
Referente per la S.H.I.:	Francesco Ventura
<u>Anfibi presenti:</u> \ 	
<u>Rettili presenti:</u> <i>Chamaeleo chamaelon</i> , <i>Podarcis siculus</i> , <i>Tarentola mauritanica</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i>	
	

DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il sito presenta un degrado ambientale dovuto ad immondizia, con picchi nella stagione estiva, essendo limitrofo ad un'area balneare molto frequentata. La vegetazione è in buono stato, salvo le zone interessate a periodici incendi dovuti a rudimentali operazioni di pulizia rurale da parte dei proprietari privati di terreni limitrofi impiegati per usi agricoli. I monitoraggi iniziati nell'area nell'ottobre del 2015 hanno segnalato un brusco calo della popolazione di camaleonte comune a partire dall'estate del 2016. Si presume che questi Rettili vengano prelevati dal loro habitat da terzi, quali turisti in prima ipotesi, oppure da bracconieri a fini di uso personale o rivendita sul mercato della terraristica; anche la presenza di *Rattus rattus* costituisce una minaccia diretta per la specie, essendo capace di predare i camaleonti sugli alberi; altri mammiferi come volpi, gatti e cani randagi possono risultare dannosi per gli individui a terra o per le uova contenute nei nidi (Pellegrino et al., 2018). Il sito presenta inoltre aree periodicamente incendiate ed in parte soggette ad impiego di diserbanti.

Bisognerebbe agevolare ed ufficializzare lo studio su questa popolazione ben acclimatata e verificarne l'eventuale autoctonia od individuarne la provenienza. Inoltre l'impiego di tale ARE a fini didattici e di sensibilizzazione generale sarebbe utile ad elevare la consapevolezza dell'importanza dell'erpetofauna e della sua protezione alla popolazione locale.

Dal 2018 l'ARE è sottoposta a monitoraggio dall'Arma dei Carabinieri, specialità forestali.

PROTEZIONE PROPOSTA

Richiesta al Comune di Palmi e alla Prefettura di Reggio Calabria la recinzione della parte di proprietà demaniale. Provvedere alla pulizia del sito dalla spazzatura e concordare con le autorità locali un piano di monitoraggio costante, al fine di prevenire il prelievo non autorizzato dell'erpetofauna presente. Stesura di un regolamento per l'accesso (Pellegrino et al., 2018).

Inoltre, dal 2020 il Comune di Palmi sta provvedendo ad attuare delle misure proposte dalla sezione SHI Calabria.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Pellegrino, F., Amendola, L., Paolillo, G., Ventura, F., Albornoz, G., Tripepi, S., 2018. Andamento della popolazione calabrese di *Chamaeleo chamaeleon* (Linnaeus, 1758). Riassunti XII° Congresso Nazionale S.H.I., Rende (Cosenza), 1-5 ottobre 2018.



Questo volume è un aggiornamento delle precedenti versioni:

- Ferri V., Notomista T., Valota M., Marini D., Di Nicola M. (Eds.), 2019. Le Aree di Rilevanza Erpetologica in Italia 1995-2017. Commissione Conservazione della *Societas Herpetologica Italica*.

Ogni parte del presente lavoro può essere riprodotta purché accompagnata dalla seguente dicitura:

Coppari L., Ferri V., Marini D., Di Nicola M., Notomista T. (Eds.), 2021. Le Aree di Rilevanza Erpetologica in Italia 1995-2021. Commissione Conservazione della *Societas Herpetologica Italica*.

Pubblicato nel mese di Febbraio 2021.

Some rights reserved: rilasciato con licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale 4.0 Internazionale ([CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)).

