Parco dei Castelli Romani

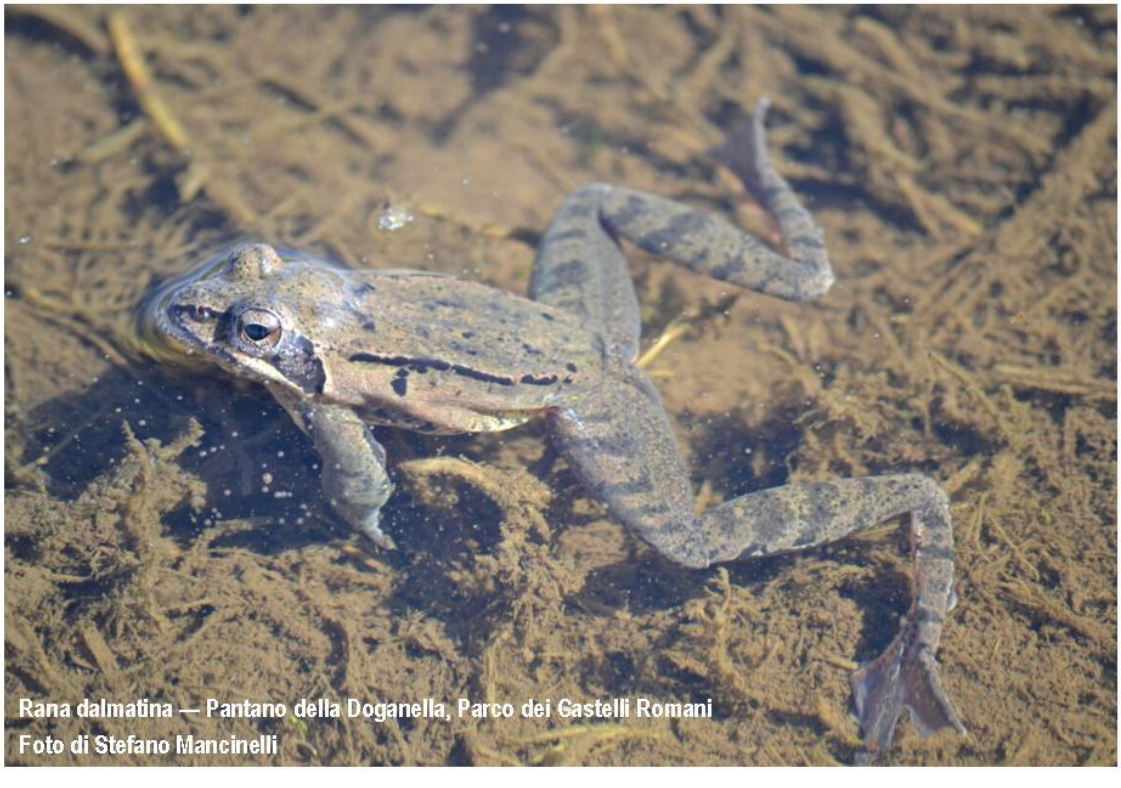
SOCIETAS HERPETOLOGICA ITALICA SEZIONE LAZIO

comune di CASTEL GANDOLFO

HerpeThon

HERPETOLOGICAL MARATHON

EDIZIONE 2017



Rana dalmatina — Pantano della Doganella, Parco dei Castelli Romani
Foto di Stefano Mancinelli

Castel Gandolfo - Sala Petrolini
2 dicembre 2017

~ Riassunti delle presentazioni ~

Workshop conclusivo organizzato dalla
Societas Herpetologica Italiana
e dal
Parco Regionale dei Castelli Romani

sul tema:

"Pozze per anfibi e rifugi per rettili. Interventi innovativi e/o tradizionali per il potenziamento degli ambienti di vita, riproduzione e svernamento dei nostri anfibi e rettili"

Rospo smeraldino - Parco regionale dei Castelli Romani

Creare pozze per Anfibi e rifugi per Rettili come interventi di Arte contemporanea

Carlo SCOCCIANTI

WWF Toscana

E-mail: carlo.scoccianti@alice.it

Da sempre sono stato mosso dalla convinzione che la conservazione del patrimonio ambientale debba passare dalla teoria pura alla pratica, attraverso una sperimentazione concreta di nuove strategie su vasti ambiti di territorio. Per contrastare efficacemente la continua perdita di valore e di funzionalità di quest'ultimo non è più sufficiente oggi tentare di proteggere i pochi ultimi relitti di ambiente naturale, miracolosamente scampato al degrado, ma è necessario 'rientrare in possesso' di ampie zone e trasformarle in zone cardine per la conservazione (Scoccianti 2013a, 2013b e 2013c).

Le prime opere territoriali cui ho dato vita riguardano alcune aree di proprietà dell'Università degli Studi di Firenze, ove ho iniziato nel 1996 proprio dalla ricostruzione degli habitat 'primari' per gli Anfibi e i Rettili (Scoccianti, 1998, 2002 e 2014a). Da allora a oggi, anche se le dimensioni dei nuovi luoghi che creo sono divenute molto più ampie e si estendono per vare decine di ettari, ancora queste piccole specie, così importanti per il nostro territorio (e al sottoscritto così care), costituiscono il filo conduttore attraverso il quale progettare fin nei minimi dettagli ogni nuova opera.

Raccolte di dati storici sulle presenze delle specie, accurati censimenti delle popolazioni presenti e confronti con tecniche applicate in altri ambiti sono gli ingredienti di base di ogni mio intervento. Queste fasi sono paragonabili a ciò che nel mondo dell'arte viene indicato con il termine di 'studi preparatori', cioè quei momenti preliminari all'opera vera e propria nei quali si lavora, ad esempio nel caso della pittura, allo studio dei composti e alla fabbricazione dei colori,

così come del substrato su cui intervenire. Quest'ultimo, nel caso del mio lavoro, è, in genere, quanto di più lontano ci possa essere dal concetto di 'naturalità'. I territori in cui scelgo di operare sono infatti in genere aree dall'aspetto particolarmente banale, campi agricoli sui quali ha gravato da decenni una gestione meccanizzata di tipo intensivo, aree ormai in stato di semiabbandono, paesaggi di periferia un tempo agricoli e oggi ormai invasi da baracche e orti abusivi.

Il mio progettare, mantenendo sempre come solida base i principi della *Landscape Ecology* e dell'*Ecologia Applicata alla Conservazione*, mi ha permesso anno dopo anno di indagare anche ambiti più ampi legati ai concetti di paesaggio, così come all'estetica pura. Quelli che creo sono infatti, a tutti gli effetti, enormi 'quadri' di paesaggi naturali. Ettari ed ettari di negazione del paesaggio e della vita naturale divengono nelle mie mani 'immense tele bianche' che inizio pazientemente a ravvivare con i colori degli habitat fino ad ottenere nel tempo, con continui precisi 'ritocchi' di tipo gestionale, la spontanea presa in possesso degli stessi da parte delle specie.

Come era dunque all'inizio, ancora oggi sia che io lavori per il WWF (Scoccianti, 2006) o per LIBERA nei terreni confiscati alle mafie (Scoccianti, 2014b), alla base delle mie opere vi sono azioni capillari di microrivitalizzazione e potenziamento dei luoghi per la tutela degli Anfibi e dei Rettili e cioè pozze, prati umidi, siepi, filari, macchie e piccoli boschi e, naturalmente, cataste di tronchi, mucchi di ceppaie, cumuli di pietre e muretti a secco. In taluni casi quest'ultime strutture assumono dimensioni notevoli e sono visibili anche da grande distanza (ad esempio l'opera realizzata con pietrame accatastato a secco denominata '*Habitat lineare*', presso Case Passerini, lungo il confine fra i comuni di Campi Bisenzio e Sesto Fiorentino, FI). In altri casi strutture simili, che generalmente siamo abituati a chiamare microrifugi per la 'fauna minore', divengono opere di dimensioni sufficienti addirittura a fare entrare all'interno anche l'uomo, che a questo punto si trova a essere, per così dire, un visitatore,

o meglio, 'un ospite' in un condominio nel quale vivono stabilmente decine e decine di specie, fra cui biacchi, lucertole e rospi smeraldini (opera denominata '*Osservatorio – Habitat di ciottoli*', presso l'Oasi WWF Stagni di Focognano a Campi Bisenzio, FI).

In questi ultimi anni presso il Centro Pecci di Prato, la più importante istituzione per l'arte contemporanea in Toscana, si è svolto un confronto aperto cui hanno preso parte in qualità di 'interpreti' varie figure del mondo nazionale e internazionale della cultura (curatori di musei, storici dell'arte, artisti, filosofi, etc. - per maggiori informazioni si veda il sito web: Artlands.net). In questo ambito questo particolare e innovativo modo di agire in campo ambientale, territoriale e culturale è stato definito come una nuova forma di ricerca nel campo dell'arte contemporanea.

Bibliografia

Scoccianti C., 1998. Azioni di conservazione degli Anfibi in Toscana. In: Il Progetto Rospi Lombardia, iniziative di censimento, studio e salvaguardia degli Anfibi in Lombardia: consuntivo dei primi sei anni (1990-1996). Ferri V. (red.), Comunità Montana Alto Sebino e Regione Lombardia: 173-184.

Scoccianti C., 2002. Interventi di ripristino di habitat per la conservazione di popolazioni di Anfibi in una pianura fortemente antropizzata nei pressi di Firenze: stato di avanzamento dei lavori dopo 7 anni. In: Ferri V. (ed.), Atti 3° Convegno Salvaguardia Anfibi, 23-24 giugno 2000, Lugano, Cantone Ticino, Svizzera. Cogestre Edizioni, Penne, Pescara: 167-172.

Scoccianti C., 2006. Ricostruire Reti Ecologiche nelle Pianure. Strategie e tecniche per progettare nuove zone umide nelle casse di espansione. Dieci interventi a confronto nel bacino dell'Arno. Autorità di Bacino del Fiume Arno, Firenze: X + 288 pp., 248 figg.

Scoccianti C., 2013a. Costruire nuovi habitat per ridare dignità ai luoghi. Opere 35 Anno XI: 17-18.

Scoccianti C., 2013b. Costruire nuovi habitat contro il consumo di suolo: il caso della Piana Fiorentina. Andrea Filpa & Stefano Lenzi (a cura di), Riutilizziamo L'Italia - Report 2013 – Dal censimento del dismesso scaturisce un patrimonio

di idee per il futuro del Belpaese. WWF Italia, maggio 2013 (Codice ISBN 978 - 88 - 906629 - 3 – 5): 99-108.

Scoccianti C., 2013c. Creare paesaggi viventi per restituire identità al territorio. In. Trasformazioni, Storie di paesaggi contemporanei, Michela De Poli e guido Incerti (a cura di), Lettera Ventidue Edizioni, Siracusa, Italia, 2013, pp. 97: 76-93.

Scoccianti C., 2014a. Oasi WWF Val di Rose: un'opera di ricostruzione del paesaggio nata dalla collaborazione fra WWF e Università di Firenze. Andrea Filpa & Stefano Lenzi (a cura di), Riutilizziamo L'Italia - Report 2014 – Riutilizziamo l'Italia. Land transformation in Italia e nel mondo: fermare il consumo di suolo, salvare la natura e riqualificare le città. WWF Italia, dicembre 2014 (Codice ISBN 978 - 88 - 906629 - 4 – 2, cap. 30: 299-305.

Scoccianti C., 2014b. Territorio e legalità: interventi ecologico-artistici nelle terre confiscate alle mafie. Andrea Filpa & Stefano Lenzi (a cura di), Riutilizziamo L'Italia - Report 2014 – Riutilizziamo l'Italia. Land transformation in Italia e nel mondo: fermare il consumo di suolo, salvare la natura e riqualificare le città. WWF Italia, dicembre 2014 (Codice ISBN 978 - 88 - 906629 - 4 – 2, cap. 33: 319-323.

Il Progetto Batracofauna del Parco Regionale Sirente Velino. Azioni di Monitoraggio e di habitat Management delle Popolazioni di Anfibi minacciate

Oremo DI NINO

Ente Parco Naturale Regionale Sirente Velino, Viale XXIV Maggio, snc 67048 Rocca di Mezzo (L'Aquila) - E-mail: direzione@sirentevelino.it

Nel territorio del Parco Regionale Sirente Velino si sono verificati fenomeni di degrado degli habitat idonei alla riproduzione degli anfibi in particolare nelle vasche di alpeggio per la raccolta di acqua e in alcuni fontanili, anche a causa della rarefazione delle sorgenti idriche data la natura carsica del terreno. A questo si deve aggiungere una insufficiente conoscenza del problema e la mancanza di sensibilizzazione dei fruitori del Parco che, con azioni che hanno effetti limitanti alla conservazione, immettono specie ittiche predatrici nei laghetti collinari e nei corsi di acqua e distruggono inconsapevolmente le larve e le uova degli anfibi durante la fase di rimozione della vegetazione acquatica nei fontanili.

Il progetto Batracofauna ha riguardato popolazioni di anfibi fortemente localizzate. La costituzione di una rete di ambienti adatti collocati ad una distanza non superiore a quella potenziale di dispersione del tritone crestato italiano, anfibio simbolo del Parco, ha rappresentato l'ossatura portante del progetto preliminare. Sono stati effettuati numerosi interventi distribuiti su diversi Comuni tra realizzazione di nuove pozze d'acqua, ripristino di alcuni punti d'acqua esistenti e sistemazione di vasche ed abbeveratoi.

Nel territorio del Parco, sebbene presenti numerose sorgenti, l'acqua non viene trattenuta in superficie per la natura carsica del terreno e gli ambienti umidi e i fontanili sono spesso utilizzati per l'abbeveraggio del bestiame domestico lasciato allo stato brado durante i periodi estivi.

Con il progetto si favorisce lo spostamento e lo scambio genetico tra le popolazioni mediante la creazione di nuove pozze di acqua alimentate dal troppo pieno dei fontanili esistenti, oppure provvedendo alla sistemazione di piccoli invasi con interventi di ingegneria naturalistica e al recupero degli stessi fontanili con tecniche ecocompatibili di conservazione ed impermeabilizzazione per evitare la perdita di acqua così importante per un territorio come il Parco.

L'Azione C1 del Progetto LIFE-11NAT/IT/000234 – PRATERIE: la ridistribuzione, manutenzione e protezione delle raccolte d'acqua

Alfonso CALZOLAIO, Gennaro PIROCCHI, Anna Maria GIANNANGELI

Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga Via Del Convento, 1 - 67010 Assergi (AQ)
E-mail: info@lifepraterie.it

La carenza di abbeveratoi nei pascoli alti del Gran Sasso, scoraggia gli allevatori dal distribuire più uniformemente i movimenti del bestiame, che tende a localizzarsi intorno ai punti d'acqua, con la conseguenza di un eccessivo calpestio e di un degrado, talvolta grave, del suolo in alcune zone a discapito di altre. Proprio a causa della scarsità di punti d'abbeverata, il bestiame usa dissetarsi nei laghetti d'alta quota, inquinandone le acque con ricadute negative sulle condizioni sanitarie del bestiame stesso, e causandone l'eutrofizzazione dei bacini. In queste aree, inoltre, l'intenso calpestio causa l'erosione dei margini dei laghi ed il conseguente riempimento di fango. Allo stesso tempo, l'assenza degli abbeveratoi, sommata ad altre problematiche infrastrutturali, rende arduo il lavoro degli allevatori e scoraggia il mantenimento delle attività pastorali tradizionali. Propedeutica a questa azione è stata la ricognizione degli abbeveratoi per la individuazione di quelli su cui è necessario intervenire e dei laghetti di alta quota da tutelare (azione A6), attraverso un'indagine conoscitiva della distribuzione e delle condizioni dei punti d'abbeverata nell'area di progetto, della loro posizione rispetto alle aree di pascolo, e della relazione con la distribuzione delle mandrie e delle greggi. L'azione C1 ha previsto la costruzione di tre nuovi abbeveratoi per il bestiame ed il restauro di quattro abbeveratoi preesistenti, oltre alla recinzione dei laghetti d'alta quota di Racollo, Pietranzoni e della Fossa di Paganica, mediante l'utilizzo di recinti elettrificati amovibili abbinati alla ricostruzione o ristrutturazione di altrettanti abbeveratoi. La

metodologia sperimentale applicata sarà validata per poterla estendere utilmente, in seguito, anche agli altri laghetti individuati nell'ambito del progetto. E' stata effettuata altresì, la ristrutturazione del fontanile d'alta quota presente in località "I Banconi", a quota m. 1765, emerso tra quelli al vertice della classificazione di priorità basata sulle indicazioni degli allevatori.

Manutenzione di un sito riproduttivo di *Rana dalmatina* e *Rana latastei* nella Riserva Naturale della Fontana del Guercio – SIC IT2020008 (Carugo – Como)

Tiziano GRASSI*, Maurizio VALOTA**

* Comitato per il Parco Regionale della Brughiera – Meda (MB)
E-mail: informazioni@comitatoparcobrughiera.it

** Via San Pancrazio, 14 – 20813 Bovisio Masciago (MB)
E-mail: mauriziovalota@gmail.com

La Riserva Naturale Regionale della Fontana del Guercio, istituita nel 1986 e successivamente riconosciuta come Sito di Importanza Comunitaria, tutela una superficie di quasi 28 ettari, in gran parte boscati, che ricadono interamente nel territorio del Comune di Carugo (CO).

All'interno della Riserva, anche grazie alla presenza di numerosi fontanili e corsi d'acqua, si riproducono con successo alcune specie di anfibi legate ad habitat forestali di qualità.

Nel novembre 2017 un gruppo di volontari ha effettuato un intervento di manutenzione finalizzato al recupero di un sito riproduttivo di rana agile (*Rana dalmatina*) e di rana di Lataste (*Rana latastei*).

L'intervento di riqualificazione è consistito nell'asportazione manuale delle foglie e dei detriti, che, col passare degli anni, hanno determinato il quasi completo interramento di un canale che non riusciva più a contenere una sufficiente quantità di acqua per permettere la sopravvivenza delle uova e delle larve di questi anfibi e il loro completo sviluppo.

Bosco del Cerquone - Parco regionale dei Castelli Romani

Interventi di *Habitat management* e *Habitat creation* per Anfibi e Rettili all'interno dell'Oasi WWF di Macchiagrande (Lazio, Italia centrale)

Mauro GRANO [1]* & Riccardo DI GIUSEPPE [2]

[1] Via Valcenischia 24, 00141Roma, Italy
E-mail: elaphe58@yahoo.it
[2] Via dei Tre Denari 212, 00054 Maccarese, Italy
E-mail: info@programmanatura.it
*Corresponding author

Lo scopo di questo lavoro è quello di illustrare gli interventi di *Habitat Management* e di *Habitat Creation*, appositamente realizzati per favorire lo svernamento, la riproduzione e la protezione dei rettili e degli anfibi all'interno dell'Oasi WWF di Macchiagrande, estesa per circa 317 ettari. Inserita nel Sito di Interesse Comunitario (SIC IT6030023 "*Macchia Grande di Focene e Macchia dello Stagneto*"), è localizzata lungo costa tirrenica, nella Provincia di Roma nel Comune di Fiumicino. L'area di proprietà della Maccarese S.p.A., è gestita dal 1986 dal WWF Italia e WWF Oasi. Nonostante sia inserita in un contesto altamente antropizzato, confina, infatti, con l'aeroporto internazionale "Leonardo Da Vinci" e con le cittadine balneari di Focene e Fregene, mantiene elevata la naturalità degli ambienti in essa presenti (Canu & Indelli, 1989). Ricade inoltre all'interno della Riserva Naturale Statale "Litorale Romano" (RNSLR) istituita con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 29 Marzo 1996. Per l'attuazione del progetto, in particolare per la parte degli interventi operativi, sono stati utilizzati dei criteri che hanno focalizzato l'attenzione su: scelta dei luoghi idonei, materiali quanto più naturali possibili e metodologia di costruzione. Tutti i materiali naturali impiegati (rocce, ramaglie, falciature, ecc.) sono stati recuperati all'interno dell'Oasi o nelle sue immediate vicinanze. Le piante utilizzate per la nuova piantumazione delle sponde dello Stagno Didattico, provengono dal vivaio presente nell'Oasi. Per quanto riguarda la

costruzione del sito di riproduzione per le natrici, sono state seguite fedelmente le indicazioni riportate dal Reptile Habitat Management Handbook (Edgar *et al.*, 2010). I lavori sono stati realizzati nei mesi tardo autunnali e di inizio inverno; periodo questo che coincide, generalmente, con l'arresto delle attività degli Anfibi e dei Rettili. Per tutti gli interventi di nuovo impianto, si è cercato di trovare delle posizioni all'interno dell'Oasi, che consentissero una buona *Habitat Connectivity*, ossia un'ottimale raggiungibilità da parte degli animali. Tutti i lavori sono stati svolti dagli autori del presente contributo e occasionalmente da alcuni dei volontari che frequentano l'Oasi. Contestualmente alla realizzazione delle parti operative, sono stati realizzati dei pannelli didattici e si è dato inizio a dei censimenti faunistici volti alla verifica della frequentazione, da parte degli animali, delle opere realizzate o migliorate.

BIBLIOGRAFIA

Canu A., Indelli G., 1989. Le Oasi del WWF. Storia, ambiente, itinerari dei paradisi naturalistici italiani. Editoriale Giorgio Mondadori, Milano, 207 pp.

Edgar P., Foster J., Baker J., 2010. Reptile Habitat Management Handbook. Amphibian and Reptile Conservation, Bournemouth, England, 84 pp.

Il Centro per la Biodiversità di Lomazzo nel Parco del Lura: un centro per la conoscenza e la tutela degli Anfibi

Maurizio VALOTA

Via San Pancrazio, 14 – 20813 Bovisio Masciago (MB)
E-mail: mauriziovalota@gmail.com
Koinè Cooperativa Sociale ONLUS – Via Luigi Cadorna, 11D – 20026 Novate Milanese (MI)

Nel Parco del Lura è presente un Centro per la Biodiversità allestito nell'area dell'ex depuratore di Lomazzo.

Recentemente rinnovato nell'ambito del progetto per la realizzazione di aree di laminazione lungo il torrente Lura, il Centro si propone l'obiettivo di realizzare interventi a favore della valorizzazione e conservazione della biodiversità nell'area compresa all'interno del Parco del Lura, con particolare riferimento agli ecosistemi acquatici.

Il Centro per la Biodiversità è costituito da due strutture che operano congiuntamente:

- un centro visite situato presso l'edificio una volta adibito a locale tecnologico del depuratore, in corso di allestimento con acquari e acquaterrari con funzione divulgativa e didattica;
- un'area esterna, in un terreno adiacente alla riva destra del torrente Lura, caratterizzato dalla presenza di bosco misto e da un sistema di pozze seminaturali e artificiali, alimentate da acqua piovana. In quest'area, all'interno delle ex vasche di depurazione, delimitate da muretti in cemento, sono stati realizzati due stagni che saranno destinati alla riproduzione in ambiente semi-controllato di due specie di Anfibi di interesse comunitario: *Rana latastei* e *Triturus carnifex*.

Monti dell’Artemisio - Parco regionale dei Castelli Romani

La gestione dei fontanili di Castel di Guido (Roma): conservare gli Anfibi nella Campagna Romana

Antonio PIZZUTI PICCOLI [1], Alessia DE LORENZIS[2] & Mirko PANDOLFI [3]

1) Via Monteroni 1265,I – 00055 Ladispoli (RM) - E-mail: info@fattoriapertutti.it
2) Via E. Stevenson, 24, I – 00162 Roma - E-mail: oasi.casteldiguido@lipu.it
3) Via Leonbattista Alberti, 18, I – 00068 Rignano Flaminio (RM)
E-mail: morelia_ame@hotmail.it

Nel presente poster viene illustrato il progetto per la conservazione degli anfibi, ideato per l'Azienda Agricola di Castel di Guido (RM), al cui interno si trova l'Oasi LIPU Castel di Guido. L'area, in cui sono state svolte numerose ricerche erpetologiche, rappresenta un angolo di paesaggio agrario ormai quasi scomparso nella campagna romana. In particolare lo studio di progettazione ha previsto il recupero dei numerosi fontanili presenti nella tenuta, alcuni ormai senz'acqua ed altri con acqua ma con una gestione, soprattutto della pulizia stagionale, che non li rende compatibili come siti riproduttivi per gli anfibi. Nello studio si è proceduto ad identificare e mappare i fontanili esistenti, a descriverne lo stato di conservazione, a progettarne il recupero laddove non sono più funzionali (rimessa in funzione con acqua dove mancante, ripristino e manutenzione della parte muraria in conformità alla struttura storica). Il progetto prevede, dopo una prima fase di ripristino strutturale, di individuare i miglioramenti funzionali all'utilizzo degli anfibi, al fine di favorirne la presenza e la colonizzazione. Sono state progettate le misure di intervento volte a favorire l'ingresso e l'uscita delle specie durante il periodo riproduttivo; a tale proposito saranno disposte delle rampe di risalita e si favorirà il mantenimento del manto erboso almeno su un lato, in continuità con le formazioni vegetali arbustive e arboree circostanti, per facilitare lo spostamento degli individui. Soprattutto sono state elaborate delle linee guida per l'utilizzo dei fontanili da parte dei conduttori degli allevamenti (che hanno necessità di utilizzarli come fonte di

abbeveraggio per gli animali domestici); si tratta di semplici accorgimenti gestionali volti a garantire la naturalità dei fontanili e, quindi, l'idoneità come siti riproduttivi. In conclusione tale modello di gestione costituisce una buona prassi di gestione dell'ecosistema agricolo da proporre anche per altre località del territorio nazionale.

Anfibi e captazioni idriche, da minaccia a risorsa?

Tommaso NOTOMISTA [1], Davide LAMBOGLIA [2], Valerio Giovanni RUSSO [3]

[1] Ardea, Castellamare di Stabia (NA) - E-mail: tommasonotomista@gmail.com
[2] Ardea, Napoli - E-mail: davide.lamboglia@gmail.com
[3] Ardea, Napoli - E-mail: valerio.giovanni.russo@gmail.com

La distruzione degli habitat è tra le maggiori cause di perdita di biodiversità a livello globale (IUCN, 2000); in particolare, la captazione da sorgenti, con la conseguente scomparsa di ambienti acquatici necessari alla riproduzione, risulta essere una enorme minaccia per le popolazioni di Anfibi italiane (Picariello 1993). Proponiamo qui una serie di possibili sistemi per garantire le quantità d'acqua (all'interno di un bacino artificiale) necessarie alla riproduzione (fino al completamento della fase larvale) degli Anfibi, sfruttando le strutture per la captazione idrica preesistenti, indicando caratteristiche, costi, pro e contro di ogni soluzione. Tre sono le soluzioni ideate per l'erogazione dell'acqua che andrà a rifornire il bacino, queste possono essere applicate sia ad opere di presa che sfruttano piccole sorgenti (permettendo una restituzione dell'acqua sottratta all'ecosistema durante la captazione), sia a captazioni da falda (soluzione che permetterebbe di fornire una risorsa non presente in precedenza). Si considera a titolo di esempio un caso tipico di un bottino di presa per scopi irrigui (Fig.1). Si propone di intervenire su di esso derivandone una piccola portata di acqua attraverso sifone o tubo in gomma dal diametro più piccolo possibile, per evitare intralci o interventi particolarmente costosi. Tale tubo sarà applicato secondo le modalità suggerite dal gestore del bottino di presa per arrecare il minor disturbo possibile alle funzionalità normali dell'opera. Esso potrà essere posizionato sia all'interno della camera di manovra del bottino (in tal caso il bacino sarà in prossimità dell'opera di presa), sia lungo il tubo di distribuzione (il bacino potrà essere posizionato anche a distanza

dall'opera, nell'ambiente più idoneo alle esigenze del caso). L'acqua derivata dovrà essere pari soltanto alla quantità necessaria al riempimento del volume del bacino. Il volume scelto è di 300 l., sufficiente alla riproduzione di numerose specie di Anfibi (Sindaco *et al.*,2006). Bisognerà poi garantire al bacino una portata giornaliera, ancora più modesta, per sopperire alle perdite giornaliere dovute principalmente all'evaporazione e/o ad eventuale infiltrazione. L'evaporazione media, variabile in base all'esposizione ai raggi solari, al vento, alla temperatura e alla conformazione del bacino è facilmente calcolabile mediante formule idrauliche. Le seguenti soluzioni limiterebbero al minimo il prelievo di acqua derivata per integrare le perdite:1) Utilizzo di valvola a chiusura del flusso proveniente dal tubo di derivazione dell'acqua che si apra automaticamente tramite l'utilizzo di timer prevedendo quindi il rabbocco dell'acqua evaporata a step di tempo predeterminati. Il sistema è semplice ed economico ma può essere applicato solo laddove ci sia disponibilità di corrente elettrica o di batteria. 2) Uso galleggiante interno al bacino, con apertura automatica del flusso di acqua per il rabbocco, in modo da garantire l'utilizzo solo dell'acqua necessaria, sistema però più costoso rispetto al precedente e più rischioso in quanto tali galleggianti, in assenza di manutenzione continua, tendono a bloccarsi. 3) Non predisporre nessuna valvola di intercettazione ma lasciare il tubo di derivazione aperto con il flusso d'acqua libero di scorrere, seppure strozzato, al fine di rilasciare una modesta portata d'acqua in maniera costante. La strozzatura, e dunque la relativa portata del tubo sarà dimensionata regolandosi sull'evaporazione media giornaliera dal bacino, garantendo il rabbocco completo del bacino nell'arco delle 24 ore. Tale metodo, seppur con tutte le accortezze, potrebbe portare a perdite idriche maggiori, ma trattandosi di una portata estremamente ridotta ciò non rappresenterebbe un problema per la gestione della fonte idrica. Sono presi inoltre in considerazione 3 possibili sistemi per la realizzazione di un bacino: 1) Scavo riempito con strato di argilla per impermeabilizzare il fondo e ridurre al minimo le perdite per

infiltrazione. Tecnica con impatto nullo sull'ambiente naturale, che presenta costi contenuti per quanto riguarda i materiali ma maggiori per la manodopera. Lo svantaggio principale è costituito dalla durabilità dell'opera.2) Manufatto in cemento o affini: di facile realizzazione, con costi di manodopera e dei materiali ragionevolmente contenuti. Di più difficile integrazione con il contesto naturale. 3) Adozione di materiale di riuso (vasche da bagno, botti di legno, cubi in plastica per lo stoccaggio di prodotti liquidi). Costo del materiale irrisorio. I contro di tale soluzione sono la scarsa flessibilità nel poter adattare il bacino artificiale alla morfologia del terreno presenti di volta in volta nei pressi della captazione e le minori capacità di integrarsi nel contesto naturale.

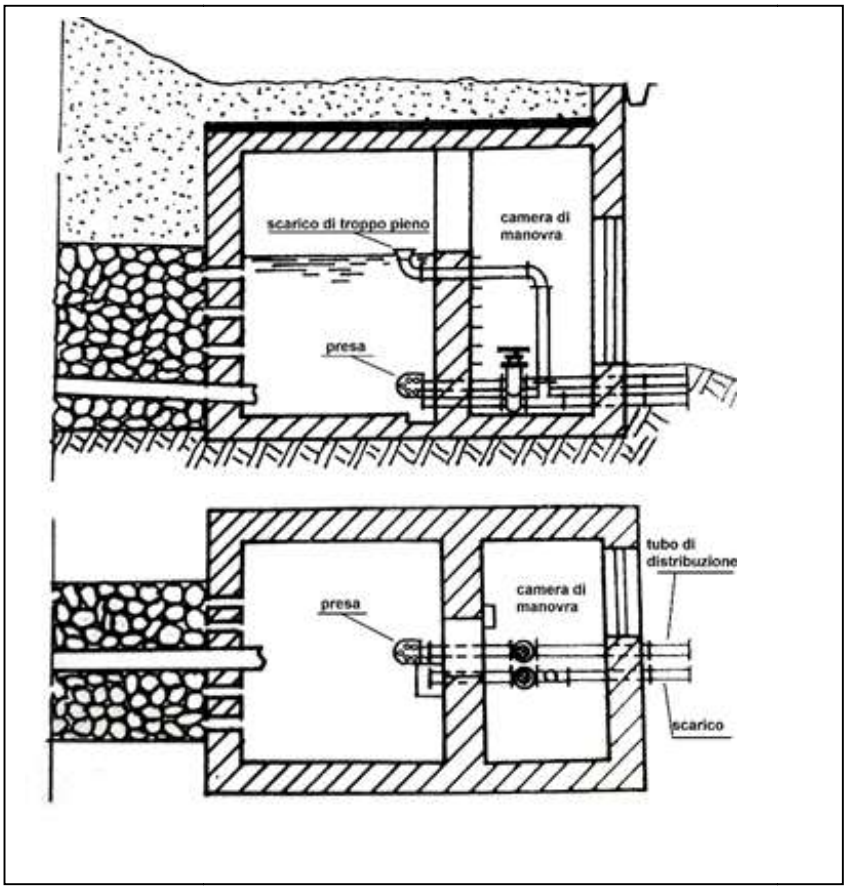


Fig.1 Opera di presa di una piccola sorgente: pianta e sezione (Milano, 1996)

Bibliografia:

IUCN Species Survival Commission. (2000). IUCN Red List of threatened species. *World Conservation Union, Gland, Switzerland.(www. redlist. org)*

Milano, V. (1996). *Acquedotti*. Hoepli Editore

Picariello, O. (1993). Dati preliminari riguardanti l'impatto delle captazioni idriche e la batracofauna alloctona sulle popolazioni di Anfibi in Campania. *Ferri v.(a cura di), Atti I Convegno Italiano sulla Salvaguardia degli Anfibi (II), Quaderni Civ. Staz. Idrobiol., Milano*, *20*, 95-100

Sindaco, R., Doria, G., Razzetti, E., & Bernini, F. (2006). Atlante degli Anfibi e Rettili d'Italia. *Societas Herpetologica Italica. Edizioni Polistampa*

La conservazione dell'Ululone appenninico (*Bombina pachypus*) attraverso la tutela del paesaggio agro-pastorale tradizionale

Cristiano Spilinga[(1)], Francesca Montioni[(1)], Emi Petruzzi[(1)], Silvia Carletti[(1)], Federica Andreini[(2)]

[(1)] Studio Naturalistico Hyla s.n.c., Via Aganoor Pompili, 4, 06069 Tuoro sul Trasimeno (PG) E-mail: spilinga@studionaturalisticohyla.it
[(2)] Comune di Spoleto - Ufficio Ambiente, Piazza della Genga 4, 06049 Spoleto (PG)

Nell'ambito del PAR FSC 2007-2013 - Azione 3.5.1 "Interventi per la valorizzazione della biodiversità e dei Siti Natura 2000" è stato sviluppato dal Comune di Spoleto, con il supporto dell'Agenzia Forestale Regionale, nell'area di Monte Fionchi-Spoleto (PG), un progetto di recupero di 18 abbeveratoi e fontanili al fine di favorire la conservazione dell'ululone appenninico (*Bombina pachypus*) compatibilmente con il mantenimento delle attività agro-pastorali tradizionali.

A maggio 2017 il monitoraggio ha permesso di accertare la colonizzazione spontanea da parte della specie di uno degli abbeveratoi recuperati, confermando l'efficacia delle azioni intraprese e la possibilità di replica delle stesse in altri contesti territoriali.

Pratoni del Vivaro - Parco regionale dei Castelli Romani

Realizzazione, presso il "Bosco WWF di Vanzago" di stagni e pozze temporanee, habitat ideali per la vita e la riproduzione degli Anfibi

Massimiliano LA ROSA [(1)], Andrea Maria LONGO [(2)]

[1)] "Bosco Wwf di Vanzago", via delle Tre Campane 21, 20010 Vanzago(MI) Italia

E-mail: massifilip@tiscali.it

[2)] "Bosco Wwf di Vanzago", Via delle Tre Campane 21, 20010 Vanzago (MI) Italia

E-mail: boscovanzago@wwf.it

Considerate le condizioni in cui versano gli anfibi italiani a causa della scomparsa progressiva dei loro ecosistemi, aggravate dalla siccità e dall'inquinamento, ma anche dell'avanzata inesorabile di predatori alloctoni, all'interno della riserva naturale del "Bosco WWF di Vanzago" si stanno "sperimentando" tipologie diverse di pozze e stagni.

Particolare interesse è stato rivolto verso le pozze temporanee, micro ambienti idonei alla riproduzione di talune specie di anfibi. Per far ciò si sta cercando di sfruttare tutte le potenzialità dell'area protetta, ponendo anche attenzione ai costi.

Fosso della Velica – Parco regionale dei Castelli Romani

Studio preliminare per l'individuazione dei fontanili strategici per la conservazione degli Anfibi nel territorio del Parco di Veio

Paolo MESCHINI [(1)], Gisella MONTEROSSO [(1)], Paolo VERUCCI [(1,2)], Alessandra SOMASCHINI[(1)]

[(1)] Ente Parco Naturale Regionale Veio, Via Castelnuovo di Porto, 14 00060 Sacrofano (RM)
[(2)] Via G. Molino Colombini, 5 00135 Roma - E-mail: pverucci@regione.lazio.it

Viene presentato uno studio preliminare volto all'individuazione di siti strategici per la riproduzione degli Anfibi all'interno del territorio del Parco Regionale di Veio (estensione: 14.984 ettari, istituzione: L.R. 29/1997). L'area del Parco è a prevalente morfologia basso-collinare ed è stata intensamente sfruttata dall'uomo causando il ridursi degli spazi naturali e degli habitat idonei alla riproduzione degli Anfibi. Delle 10 specie segnalate nel Parco alcune non risultano più segnalate da diversi anni (*Triturus carnifex, Lissotriton vulgaris* e *Rana dalmatina*); mentre su altre specie come *Salamandrina perspicillata* e *Rana italica*, il Parco ha di recente stanziato fondi per effettuare studi popolazionistici.

Sono stati mappati e georeferenziati tutti i fontanili presenti nel Parco o immediatamente limitrofi, raccogliendo anche sul campo (rilievi su Anfibi) tutte le informazioni disponibili, utilizzando altresì la Banca Dati faunistica georeferenziata del Parco. E' stata operata una selezione dei più idonei per gli Anfibi sulla base di una serie di criteri: presenza costante di acqua; struttura in pietra; presenza di vegetazione nel fontanile ed intorno; prossimità a siti riproduttivi noti; destinazione d'uso. Sulla base dei dati raccolti sono stati individuati diversi fontanili interessati dalla presenza di Anfibi o situati in prossimità di siti riproduttivi noti sui quali attivare azioni di mantenimento e riqualificazione in grado di supportarne l'attività riproduttiva.

Di particolare importanza conservazionistica risultano quei fontanili che pur non ospitando all'interno popolazioni di *Salamandrina perspicillata* sono in posizione strategica e poco distanti da popolazioni consistenti della specie. Di questi fontanili, alcuni (Caradozzi, Assura, Sopra Formellese, Inferno) sono in precarie condizioni o addirittura secchi. Importante sono anche i fontanili Di Pietrò ospitante già popolazioni plurispecifiche di Anfibi (tra cui *Hyla intermedia*) e Citerna (presenza di *Rana italica*).

Il monitoraggio e la manutenzione *post-operam* a lungo termine per garantire l'efficacia degli interventi di habitat creation. Un caso studio nel Parco delle Orobie Valtellinesi

Vincenzo FERRI [1], Abbondio SVANELLA [2], Silvia SVANELLA [2], Christiana SOCCINI [1]

1) Centro Studi Naturalistici Arcadia, via Valverde 4 – 01016 Tarquinia (VT)
E-mail: csnarcadia@gmail.com
2) via Taiade 15 – 23013 Cosio Valtellino (SO)
E-mail: abbondio.svanella@tiscali.it

Nel Parco Naturale delle Orobiche Valtellinesi i siti più utilizzati per la riproduzione dagli Anfibi sono, in ordine di importanza, le pozze più o meno durature, gli stagni e i laghetti d'abbeverata, i piccoli invasi artificiali (abbeveratoi, fontanili): si tratta di habitat abbastanza rappresentati in alcuni SIC del Parco, ma rari o molto localizzati in altri. Alcune raccolte d'acqua sono allagate solo dopo intense piogge, altre (la maggioranza) lo sono solo per qualche mese l'anno, non sempre in coincidenza con la stagione riproduttiva di questi animali. Altri siti risultano in avanzato stato di interramento o presentano uno strato notevole di detriti vegetali sul fondo, tanto da rendere limitato il livello dell'acqua libera e pessima la sua condizione. Inoltre, l'utilizzo eccessivo da parte del bestiame di alcuni ambienti, oltre a ridurne velocemente l'acqua disponibile, produce gravi alterazioni delle sponde ed eccesso di presenza di sostanze organiche, annullando le possibilità riproduttive di questi vertebrati. Infine, abbeverate di recente escavazione possiedono sponde troppo verticali che rendono difficile l'accesso all'acqua dei piccoli animali. Per tali motivazioni la manutenzione e il ripristino di questi invasi, un tempo a carico degli alpeggiatori ed oggi condotta sempre meno a causa della scarsa manodopera disponibile, è di fondamentale importanza a fini ecosistemici. Negli ultimi anni, attraverso mirati progetti, il Parco ha cercato di attivare interventi risolutivi verso siti significativi e di interesse sia agrozootecnico che naturalistico, tra essi la Pozza

di Olano nella ZSC IT2040027 Valle del Bitto di Gerola (Rasura, SO) e la Pozza di Azzola nella ZSC IT2040030 Val Madre (Colorina, SO), con dimensioni di massima superficie utile rispettivamente di circa 300 e 250 metri quadri, con una profondità massima di 50 cm. Entrambe sono attualmente utilizzate da *Rana temporaria,* ma risultano potenziali anche per *Pelophylax* kl. *esculentus*. La Pozza di Azzola per esposizione e altitudine è anche utilizzata da *Salamandra salamandra* (in particolare la vasca artificiale collegata) ed eccezionalmente da *Bufo bufo*.

L'intervento qui descritto (Progetto M. Fioroni & V. Ferri, 2012) è quello di Azzolo, in un'area collocata in un ambito particolarmente umido di un'area prativa, al margine del bosco, caratterizzato da una morfologia idonea alla raccolta delle acque di ruscellamento, e importante sviluppo di vegetazione igrofila. Il piccolo corso d'acqua che attraversa l'area viene sfruttato poco più a valle per alimentare un bacinetto di raccolta delle acque realizzato in pietrame ed un abbeveratoio in cemento per il bestiame.

L'obiettivo è stato il ripristino di una pozza ormai interrata, per ricostituire un bacino semi permanente, ossia che si potesse prosciugare solo in concomitanza di estati particolarmente secche, calde e molto siccitose, ma mantenesse un fondo comunque umido e dotato di un sufficiente strato di fango per garantire agli invertebrati acquatici di rifugiarvisi in attesa delle piogge.

Fin dalla progettazione è stato concordato con gli utilizzatori estivi dei terreni la garanzia di una manutenzione annuale dell'invaso sia all'interno (pulizia da rami caduti e rifiuti) e all'esterno (sistemazione delle sponde e taglio della vegetazione su un terzo circa del perimetro), da effettuarsi in tarda estate o in autunno (settembre-ottobre). E fin dal primo anno è stato attivato dagli autori un monitoraggio tardo-primaverile per verificare le presenze faunistiche e l'effettivo utilizzo a fini riproduttivi da parte delle specie di Anfibi target del progetto. Si riportano i risultati dei primi cinque anni di monitoraggio.

Between conservation *in situ* & *ex situ*: the safeguard of *Emys orbicularis* in the Polesie National Park, Eastern Poland

Radosław OLSZEWSKI [(1)] & Daniele MARINI [(2)]

[1)] Poleski Park Narodowy, ul. Lubelska 3a, 22-234 Urszulin, Poland
E-mail: radek.olszewski@poleskipn.pl
[2)] Fundacja Epicrates, ul. Rückemana 12/30, 20-244 Lublin, Poland
E-mail: marinivet@gmail.com

The Polesie National Park (PNP – Lublin Voivodeship), composed of many attractive biotopes, hosts one of the major site of European Pond Turtle in Poland. The extensive wetlands of PNP, alongside the active protection launched in 1998, have kept those populations satisfactorily stable. The main objective of the conservation programme was to raise the numbers of individuals occupying the PNP and the Łęczyńsko-Włodawskie Lakeland. Besides the improvement of habitat conditions, dedicated monitoring on *Emys orbicularis* in the wild was constantly active. According to field observations, there has been an increase in the number of females laying eggs in recent years: in 2002, a total of 73 females laid their eggs in localized nest sites, while in 2016 this number increased surprisingly up to 160. This progress of reproductive successes was carried out ensuring clutches on the field, incubating eggs from vulnerable nests and breeding newborn turtles during the winter season. Since the beginning of the program, more than 1,500 clutches have been secured totally. European Pond Turtles in PNP lay from 7 to 23 eggs per clutch, with some females laying twice during the breeding season. To avoid predations, monitored clutches with viable eggs were assured with a metal wire mesh 1 m x 1 m staked on the nest ground. Moreover, in the Pond Turtle Conservation Centre of PNP, eggs from tardive depositions and endangered nests were artificially incubated. Approximately 300 hatchlings are annually reared to be released in their own nest site, commonly the subsequent

year. During this time in the Centre, young chelonians are not exposed to predator attacks and their size increases significantly, enhancing their survival chances after being released into the wild. The conservation plan resulted in a totality of more than 11.600 young turtles released (ca. 56% in autumn and ~ 42% in spring).

Interventi di ripristino in ambiente di risorgiva e creazione di nuovi biotopi acquatici per Anfibi nel Comune di Vallinfreda (RM)

Andrea TIBERI [(1)], Giuliano PETRERI [(2)]

[1)] Via C. Pisacane 13, 00012 Guidonia Montecelio (RM), Italia - E-mail: andreatibs@tiscali.it
[2)] Via C. Cagli 80, 00125 Roma, Italia – E-mail: gpetreri@hotmail.it

Nell'ambito del progetto "*La fattoria didattica: una scuola di ecologia all'aperto*", presentato dalla Cooperativa Zootecnica Vallinfreda nel 2007 e finanziato dalla Provincia di Roma, sono stati realizzati interventi di ripristino di un ambiente di risorgiva (conosciuta dai locali col nome "Pereta"), situato all'interno della Cooperativa, il quale, nel 2008, si presentava completamente interrato. Oltre alle finalità didattiche del progetto si è ritenuto opportuno puntare anche su quelle conservazionistiche, in particolar modo per gli Anfibi. L'area d'intervento, situata alle pendici meridionali del Colle Suifari ad un'altitudine di 740 m s.l.m., è caratterizzata da un sistema idrico alimentato da due sorgenti: una, posizionata più a monte, presenta un flusso idrico irregolare (semiperenne) mentre l'altra è di tipo perenne. Nel 2009 si è proceduto all'asportazione del detrito presente per la realizzazione di alcune pozze. Il materiale di risulta è stato accumulato lateralmente al fine di rinforzare le sponde e fornire zone di rifugio ad Anfibi e Rettili. Per innalzare il livello idrico degli invasi sono state realizzate tre piccole dighe (alt. max 30 cm circa), una in legno e due in pietra e cemento. L'intera area, circa 1.200 m^2, è stata recintata per impedire l'accesso al bestiame domestico e ai cinghiali. Per diversificare ulteriormente l'ambiente acquatico sono stati inseriti anche tre biotopi artificiali consistenti in due vasche da bagno e un mastello. I sopralluoghi effettuati prima e durante l'intervento hanno portato all'osservazione di *Rana italica* (giovani e adulti) e di un adulto di

Bufo bufo. Dopo le azioni di ripristino sono state registrate anche le seguenti specie: *Triturus carnifex* nel 2011 con un solo individuo allo stadio giovanile, *Lissotriton vulgaris*, *Pelophylax lessonae* e *Pelophylax* kl. *esculentus* nel 2010 con individui adulti. Di queste soltanto due si sono riprodotte con successo, *L. vulgaris* e il gruppo delle "rane verdi" a partire rispettivamente dal 2011 e dal 2016.

Monitoraggio ed azioni per la tutela dei siti riproduttivi di Testuggine palustre europea (*Emys orbicularis*) in una località della Tuscia viterbese. Risultati preliminari

Luca PIERMARIA[2], Lorenza SPIRITO[3], Giuseppe BERRETTA[1], Giovanni BOMBARA[1], Riccardo FIASCHETTI[1], Emanuele LUCIOLI[1], Andrea UNGARO[1], Roberto PAPI[1], Massimo BELLAVITA[4], Vincenzo FERRI[5], Stefano CELLETTI[1]

1) Parco Regionale Marturanum, Via IV Novembre, 44, 01010, Barbarano Romano VT
E-mail: parcomarturanum@regione.lazio.it
2) Via Mapello, 150, 00188 Roma
3) Via del Forno, 12, 01100 Viterbo
4) Riserva Naturale Regionale Monte Rufeno, Via Julia De Jacopo, 2, 01021, Acquapendente VT
5) Centro Studi Naturalistici Arcadia, Via Valverde, 4, 01016 Tarquinia
E-mail: csnarcadia@gmail.com

Vengono presentati i risultati preliminari della prima stagione di un progetto di monitoraggio e tutela dei siti riproduttivi della testuggine palustre europea *Emys orbicularis* presenti in una ex cava allagata in agro di Civitella Cesi (Blera VT), nei pressi del Parco Regionale Marturanum (Barbarano Romano VT).

Il progetto, che avrà durata di 3 anni, si è basato sul proseguimento delle attività di monitoraggio di una cospicua popolazione della specie, iniziate a partire da giugno 2012, con l'ulteriore inserimento di azioni per la protezione dei nidi dai predatori. In particolare è stata effettuata una sessione di cattura con nasse, replicando una precedente del 2013.

Nel 2013 sono stati catturati in totale 33 animali, di cui 17 femmine, 15 maschi, 1 immaturo; nel 2017 le catture hanno riguardato 24 individui, di cui 13 maschi e 11 femmine. Tutti gli individui catturati sono stati marcati, quelli del 2017 anche con targhetta numerica per identificazione a distanza. Sono stati raccolti dati biometrici e prelevati campioni ematici per l'analisi genetica su tutte le testuggini catturate.

L'obiettivo principale, oltre a quello di avere informazioni più chiare e complete circa la consistenza numerica di *Emys orbicularis*, è l'aumento del successo riproduttivo attraverso l'individuazione dei siti di deposizione e la loro protezione. A tale scopo, tra l'altro, sono stati applicati sei apparecchi trasmittenti ad altrettanti individui di sesso femminile catturati nell'ultima sessione.

Sono state realizzate e messe in opera strutture di protezione dei nidi, che venivano altrimenti frequentemente predati da mammiferi carnivori o comunque distrutti (cinghiali, lavorazioni agricole), come accertato negli anni precedenti. Controlli giornalieri sono stati effettuati fino alla schiusa delle uova.

Rifugi per rettili e piccoli animali, l'esperienza del Progetto Batracofauna del Parco Naturale Sirente-Velino

VINCENZO FERRI

Centro Studi Naturalistici ARCADIA, via Valverde 4 - 01016 Tarquinia (VT)

E-mail: csnarcadia@gmail.com

I mesi invernali possono risultare difficili da superare per i rettili delle zone montane, soprattutto per gli individui debilitati o di giovane età. L'impossibilità di trovare un nascondiglio idoneo o la mancanza di esperienza porta questi Rettili poecilotermi a scegliere rifugi casuali, che possono risultare non sufficientemente riparati dal gelo o dall'aggressione di mammiferi predatori.

La disponibilità di rifugi sicuri possono garantire a questi perseguitati animali di evitare l'incontro con il principale nemico, l'uomo, o di sfuggire ai predatori naturali, ma soprattutto potrebbero permetter loro di sopravvivere ad incendi appiccati criminalmente alla vegetazione riparia e agli altri habitat ecotonali.

Nell'ambito del Progetto Batracofauna (2012-2014) (Di Nino, 2015) del Parco Naturale Regionale Sirente-Velino il team progettuale incaricato (F. Zavagno, V. Ferri, G. D'Auria, A. Viganò, A. Gaspari) ha previsto la realizzazione di almeno tre rifugi interrati per ogni sito di habitat management.

Questi rifugi sono stati collocati in zone con una buona insolazione e dove non sussistesse pericolo di allagamento o di ristagno di acqua. Si è proceduto a scavi di circa 150 cm di profondità e altrettanto di larghezza e lunghezza. Nella cavità scavata sono state poi collocati a strati successivi grossi rami, grosse pietre, ramaglie, foglie secche. In superficie sono state poste altre pietre a cumulo o piramide, cercando di stabilizzarle per resistere nel caso alla risalita di un grande ungulato. Fessure e cavità sono state lasciate ben visibili ed accessibili per favorire la colonizzazione delle specie target dell'opera.

Complessivamente sono stati realizzati 42 rifugi per 18 siti. La verifica della presenza di piccoli vertebrati è avvenuta con visite almeno mensili tra maggio e settembre, nel biennio 2016-2017. Almeno 12 di queste strutture (29%) sono risultate colonizzate da *Podarcis muralis*, 3 anche da *Podarcis siculus*. Presso una sola struttura è stato osservato *Hierophis carbonarius*. Per gli Anfibi i nostri rifugi hanno rappresentato un habitat di emergenza per *Bufo bufo* (presso il nuovo Laghetto di Prati del Sirente, Secinaro, AQ) e di *Triturus carnifex* (Fonte all'Acqua, Secinaro, AQ). Tra i piccoli mammiferi sono stati rilevati *Microtus savii* e *Talpa romana*, entrambe le specie presso 2 rifugi. Abbondanti gli Invertebrati con il ritrovamento sotto le pietre della base esterna anche di interessanti Carabidi, tra cui *Carabus violaceus picenus* e *Carabus rossii*.

Di Nino O., (Ed.) 2015: *Il Progetto Batracofauna del Parco Regionale Sirente-Velino*, Pp. 196

Parco dei Castelli Romani

Sede del Parco: Villa Barattolo
Via Cesare Battisti, 5
00040 — Rocca di Papa (RM)

Sito internet: **www.parcocastelliromani.it**

Email: **protocollo@parcocastelliromani.it**

Telefono: **06 9479931**

@parcocastelliromani

@ParcoCastelli

@parcodeicastelliromani