



Unione Europea

Sostegno alla biodiversità faunistica: Pro EMYS litorale di Ostuni a valere sulla misura 1.4.2 - Tutela e qualificazione delle risorse naturali del Piano di Sviluppo Locale G.A.L. "Alto Salento"

[www.sicmorelli.org](http://www.sicmorelli.org)



Sito di Interesse  
Comunitario  
"Litorale brindisino"



Parco Regionale  
"Dune Costiere da  
Torre Canne a  
Torre San Leonardo"

Progetto Pro Emys

## indice

---

Progetto Pro Emys

<i>prefazione</i>	1
<b>Il Sito</b>	3
<b>La testuggine d'acqua europea</b> <i>Emys orbicularis hellenica</i>	7
<b>La testuggine palustre americana</b> <i>Trachemys scripta elegans</i>	14
<b>Il Progetto</b>	16
<b>Radiotracking</b>	20
<b>Galleria Fotografica</b>	21
<b>L' Associazione ALTERIUS</b>	24

### *prefazione*

Il Piano di sviluppo locale del GAL "Alto Salento" ha come tema prioritario: "La valorizzazione delle risorse naturali e culturali con riferimento particolare i siti di interesse comunitario di Rete Natura 2000".

Il Piano si presenta come una struttura complessa di azioni finalizzate a valorizzare le risorse del territorio dell'Alto Salento, in modo articolato e integrato per cercare di realizzare un "Area - Sistema" nel settore Agrolimentare e Ambientale, valorizzando i prodotti tipici locali e promuovendo forme flessibili di internazionalizzazione delle piccole strutture produttive presenti sul territorio.

In tema di pianificazione ambientale il Comune di Ostuni ha da tempo avviato una attenta e rigorosa politica concertata con gli attori locali attraverso le attività del Forum di Agenda 21 Locale.

La pianificazione delle attività di miglioramento ambientale è

iniziata con la redazione della Relazione dello Stato dell'Ambiente nel 2001, base del successivo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente 2003; a seguire la Giunta Comunale ha demandato al Forum della Società Civile, nell'ambito delle funzioni ed attività allo stesso assegnate dallo Statuto Comunale, l'attivazione e gestione del Forum di Agenda 21 Locale e, di concerto, ha predisposto il Piano di Azione Ambientale (febbraio 2005), approvato all'unanimità dal Consiglio Comunale.

Per aumentare la consapevolezza sui temi ambientali e la sensibilizzazione ha istituito un Centro di Educazione Ambientale denominato "Il ginepro" attraverso il quale ha aderito al Sistema Regionale I.N.F.E.A. (Informazione, Formazione ed Educazione Ambientale).

*Responsabile Ufficio Ambiente ed Ecologia*  
*Comune di Ostuni*  
Ing. Federico Ciraci



## Il Sito

Il sito in cui è stato realizzato il Progetto ProEmys rientra nel **Parco Regionale "Dune costiere da Torre San Leonardo a Torre Canne"** che si estende per circa 1.100 ettari e comprende sia un complesso di aree umide costiere, sia un sistema di lame, veri e propri "corridoi naturali" che costituiscono l'ossatura del reticolo idrografico e che consentono l'equilibrato e uniforme sbocco a mare dell'apporto idrico proveniente dal territorio a monte.

Questo Parco, ufficialmente istituito con la Legge Regionale n.31 del 26 ottobre 2006, ricade nel territorio dei Comuni di Ostuni e Fasano, ed è situato lungo la litoranea adriatica con un arretramento verso l'interno nel tratto retrostante la località Fiume Morelli - Pilone; il paesaggio, inserito nella regione biogeografica mediterranea, è costituito da deboli ondulazioni collinari con substrato di calcare cretacico che degradano verso la costa.

Il clima termo-xerofilo favorisce la presenza di una vegetazione

substeppica lungo i declivi. Sono ancora presenti zone di dune con presenza di lembi di macchia mediterranea e un boschetto di ginepri. Le aree substeppiche sono ricche di orchidee, alcune delle quali endemiche.

L'area di Fiume Morelli ospita alcune vecchie costruzioni un tempo adibite all'allevamento del pesce e oggi recuperate dal punto di vista strutturale per testimoniare la grande importanza storica che questa attività ha avuto nel passato.

All'interno del perimetro del Parco regionale è presente il SIC (Sito di Importanza Comunitaria) denominato **"Litorale brindisino"** che presenta una superficie di circa 450 ettari e che si estende lungo la costa per circa 6 chilometri; quest'area è caratterizzata da un sistema di zone umide costiere che riveste un importante valore per specie rare e minacciate di piante e animali.

Le specie animali e vegetali, la presenza di testimonianze storiche ed architettoniche, oltre alle peculiarità paesaggistiche,





Posidonia oceanica spiaggiata

fanno di questo tratto di litorale un inestimabile patrimonio agro-ambientale, oggi fortemente a rischio. I fattori di minaccia che incombono sull'area sono legati soprattutto all'uso intensivo delle spiagge nel periodo estivo, ma non trascurabili sono le minacce di alterazione degli habitat da incontrollati usi agricoli. Oltre a fenomeni di alterazione sistemica degli habitat costieri dovuti a processi di urbanizzazione a forte e devastante impatto, la linea di costa brindisina, e in particolare quella compresa nel tratto tra Torre Canne e Torre San Leonardo soffre di problemi di modifica della dinamica evolutiva dei litorali. L'area in questione, come evidenziano alcune ricerche scientifiche portate avanti dalle università pugliesi, sembra interessata da una forte erosione costiera, con un deficit nel bilancio sedimentario (cioè dei materiali sabbiosi che alimentano la spiaggia emersa e sommersa) che si sta acuendo nel tempo, determinando un arretramento complessivo della linea di costa. L'intensiva opera di bonifica delle aree paludose avvenuta nella prima metà



Fiume Morelli: zona umida

del secolo scorso e l'intensa urbanizzazione costiera che ha caratterizzato la seconda metà dello stesso secolo hanno ridotto a esigui specchi isolati le vaste zone umide presenti lungo tutto il litorale brindisino e più in generale lungo le coste adriatiche e ioniche del Salento.

Gli stagni di Torre Pozzella e Cala dei Ginepri insieme alle aree umide retrodunali di Fiume Grande, Fiume Piccolo, Fiume Morello (SIC IT9140002 "Litorale brindisino") ricadenti nel territorio dei Comuni di Fasano e di Ostuni, rappresentano oggi rari importanti

habitat umidi relitti di un vastissimo sistema idrografico che nel XIX secolo interessava tutto il litorale della provincia di Brindisi. Queste zone umide, dovute alla presenza di risorgive di acqua dolce, sono oggi costituite da piccoli stagni retrodunali di acqua salmastra, a diverso grado di salinità, circondati da una vegetazione alo-igrofila con la presenza di diverse specie erbacee tra cui la salicornia, e differenti specie di giunco e di statiche (tra cui il *Limonium apulum*, specie endemica delle coste pugliesi) che, nelle zone a minore salinità, lasciano il posto alla



Garzetta



Serapias apulica

cannuccia di palude (*Phragmites australis*). Nell'area si individua, inoltre, la presenza di alcuni habitat prioritari (quali le **steppe salate**, le **dune a ginepri** e le **dune fossili a pseudosteppa**) e alcuni habitat di interesse comunitario quali i pascoli inondatai mediterranei, le dune mobili con presenza di *Ammophila arenaria*, le cosiddette "dune bianche", le dune con vegetazione di sclerofille e i fiumi mediterranei a flusso intermittente. Le dune di Fiume Morelli, formatesi alcune migliaia di anni fa, hanno permesso il ristagno dell'acqua e l'innalzamento della falda idrica costiera, creando le condizioni perché si formasse alle loro spalle uno stagno costiero, oggi, purtroppo in parte bonificato, coltivato, interrato naturalmente e danneggiato dalla costruzione della superstrada (SS 379 Bari - Lecce). La superficie degli stagni è appena sopra il livello del mare e le aree umide rimaste sono state fortemente alterate anche per la realizzazione di parcheggi ed aree attrezzate, spianamenti, colmamenti e piantumazioni di essenze alloctone (palme, oleandri e tamerici).



- Area del Parco Regionale "Dune Costiere da Torre Canne a Torre San Leonardo"
- Area del SIC "Litorale Brindisino"
- Area di intervento



*EMYS ORBICULARIS HELLENICA* (LINNAEUS, 1758)

## La testuggine d'acqua europea

### Morfologia

L'*Emys orbicularis* è una testuggine di medie dimensioni che, nel nostro territorio, assai raramente supera i 14 cm di lunghezza e i 500 grammi di peso. Il suo carapace è depresso, con contorno ovale e superficie liscia. Gli arti sono relativamente corti, muniti di dita armate di unghie aguzze e unite da una membrana interdigitale. La colorazione è variabile tra individui e popolazioni. Il carapace ha un colore di fondo che va dal nero al verde scuro, con puntini gialli più o meno evidenti [Foto 3, Foto 4] che possono unirsi a formare strie che, soprattutto nelle femmine, tendono a disporsi a raggiera su ogni placca [Foto 4]. Il colore del piastrone varia dal giallo al verde scuro con o senza grosse macchie [Foto 5, Foto 6]. I maschi hanno il carapace più stretto anteriormente e piastrone leggermente concavo; coda slargata alla base e lunga fino a metà del carapace. Le femmine, di dimensioni maggiori, hanno il carapace, dal profilo più alto con porzione anteriore larga quanto quella posteriore, il piastrone

piatto e coda più corta con la base più sottile. I giovani hanno carapace convesso, a profilo circolare e coda molto lunga e sottile [Foto 1, Foto 2]. La sottospecie *hellenica*, a cui appartengono gli esemplari salentini, presenta maschi con un piastrone più scuro che nelle femmine che lo hanno in maggioranza completamente giallo; un evidente dimorfismo sessuale nella colorazione dorsale della testa e dell'iride: i maschi hanno una testa reticolata con una colorazione tendente al marrone mentre gran parte delle femmine hanno il dorso della testa più scuro con piccole macchie gialli e rotonde.

Per quel che riguarda la colorazione dell'occhio: i maschi hanno l'iride bianco-giallastro brillante, talvolta con elementi scuri presenti, invece, in tutte le femmine [Foto 7, Foto 8]. La colorazione della gola è prevalentemente gialla in ambo i sessi anche se è più uniforme nei maschi. Infine, le estremità e la coda presentano, nei maschi molte chiazze irregolari gialle, tali da renderle talvolta quasi uniformemente gialle mentre una figura gialla a V è presente sulla coda delle femmine [Foto 9, Foto 10].



Foto 1: carapace di un neonato di *E.o.h.*



Foto 2: piastrone di un neonato di *E.o.h.*



Foto 3: tipica colorazione del carapace di un maschio di *E.o.h.*



Foto 4: tipica colorazione del carapace di una femmina di *E.o.h.*



Foto 7: tipica colorazione del capo di un maschio di *E.o.h.*



Foto 8: tipica colorazione del capo di una femmina di *E.o.h.*



Foto 5: piastrone di un maschio di *E.o.h.*



Foto 6: piastrone di una femmina di *E.o.h.*



Foto 9: tipica morfologia della coda di un maschio di *E.o.h.*



Foto 10: tipica morfologia della coda di una femmina di *E.o.h.*

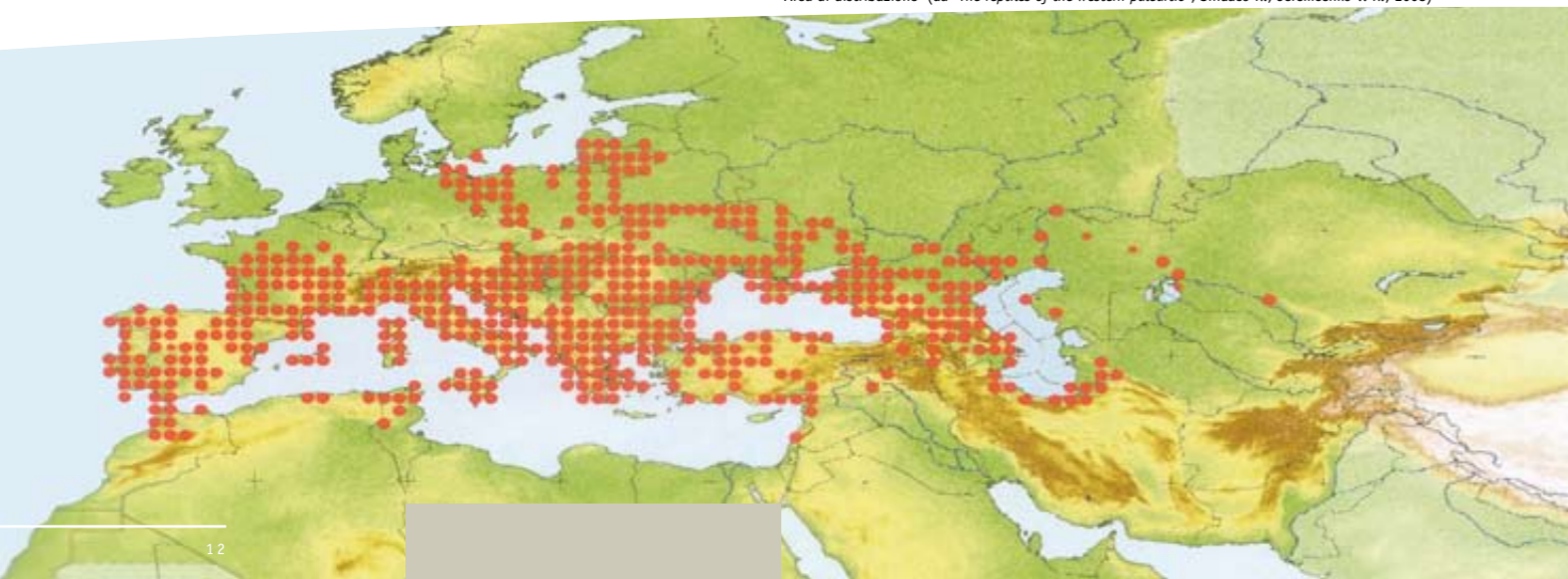


### La distribuzione

La specie è diffusa con molte sottospecie in Europa centro-meridionale di sotto al 55° parallelo, in Nord Africa e in Asia occidentale fino al Mar Caspio e il Lago d'Aral. In Italia in passato era praticamente diffusa in tutta la penisola, grandi isole comprese, ma attualmente risulta scomparsa da diverse aree. Le popolazioni italiane appartengono a diverse sottospecie: quelle che vivono lungo le coste occidentali della penisola, nella Pianura Padana, in tutta la Calabria e Basilicata appartengono

alla sottospecie *galloitalica*, quelle che vivono lungo parte delle coste liguri alla sottospecie *ingauna*, quelle che vivono lungo le coste orientali compreso l'intero Salento alla sottospecie *hellenica* e quelle che vivono in Sardegna alla sottospecie *capolongoi*. Recentissime indagini molecolari hanno, infine, consentito di separare le popolazioni siciliane attribuendole ad una nuova specie denominata *Emys trinacris* una unità tassonomica ancora dibattuta che per alcuni autori deve essere considerata più semplicemente come nuova sottospecie.

Area di distribuzione (da "The reptiles of the western palearctic", Sindaco R., Jeremcenko V. K., 2008)



In Puglia molte delle popolazioni sono attualmente in declino o estinte. Nel Salento sono state censite 15 popolazioni, localizzate in canali e paludi costiere che, purtroppo, risultano attualmente tra loro isolate. Più diffusa lungo le coste adriatiche, la presenza della specie con popolazioni riproduttive è certa in due sole stazioni della costa ionica salentina. Le popolazioni salentine si presentano, in gran parte, come nuclei vitali e stabili ma con un numero di esemplari generalmente ridotto e per questo vanno ritenuti, nel breve-medio periodo, a rischio di sopravvivenza. Non è comunque raro ritrovare esemplari isolati in località non idonee e lontane da quelle di riproduzione.

Vista la progressiva e continua rarefazione dei biotopi umidi salentini, se si vorrà evitare la completa scomparsa della specie, andrebbero messe in atto severe azioni di tutela e progetti di reintroduzione negli ambienti che oggi non ospitano più tale specie.

#### Carta dell'area di studio e localizzazione delle stazioni in cui è segnalata la presenza di *Emys orbicularis* nel Salento

1. Stagno di Torre Santa Sabina e Paludi di Pantanagianni
2. Riserva Naturale Statale di Torre Guaceto
3. Foce e canale Giancola
4. Bacino del Cillarese
5. Saline di Brindisi
6. Parco Naturale Regionale del Bosco e delle Paludi di Rauccio
7. Bacini di San Cataldo
8. Riserva Naturale Statale delle Cesine
9. Palude di cassano
10. Palude "Li Tamari"
11. Laghi Alimini
12. Invasi di Ugento
13. Palude "Li Foggi"
14. Area di Bonifica dell'Arneo
15. Sorgenti del Fiume Chidro

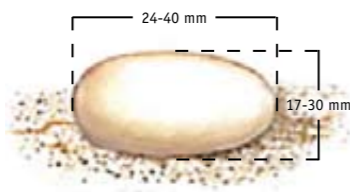


### Habitat e ciclo biologico

Vive in acque dolci o salmastre, ferme o debolmente correnti, naturali o artificiali, in genere poco profonde e ricche di vegetazione. Nel Salento l'habitat principale è rappresentato dalle paludi costiere e le foci di canali.

Il maschio corteggia la femmina in acqua, inseguendola e nuotandole davanti per toccarle il collo con le unghie. L'accoppiamento avviene sul fondo e può durare anche un'ora. L'ovodeposizione avviene tra giugno e agosto in buche profonde pochi centimetri e scavate in prossimità della riva; il terreno è inumidito da un liquido emesso da due sacche che sboccano nella cloaca. Le uova, bianche e di forma allungata [Foto 11], si schiudono dopo circa tre mesi e i piccoli, alla nascita misurano appena 3-5 cm. I maschi diventano sessualmente maturi a 10-12 anni, le femmine solo dopo 15-20. La testuggine palustre è per lo più carnivora, predando anfibi, pesci, rettili e invertebrati ma non disdegna i vegetali e può sopportare lunghi digiuni.

Foto 11: Uova di *E.o.h.*



L'analisi di feci effettuata su esemplari salentini ha mostrato che le piante rappresentano grande parte della dieta adulta in periodi di "magra" mentre i resti animali sono rappresentati principalmente da insetti (specialmente larve di libellula), molluschi, anfibi e le loro larve e pesci del genere *Gambusia*.

Uova e neonati sono predati da diversi uccelli (soprattutto gazze) e mammiferi (soprattutto ratti), mentre gli adulti hanno come nemici solo l'uomo.

Foto 12: Sezione di nido di *E.o.h.*



### Comportamento

Timida e veloce, al minimo rumore si tuffa in acqua. Di giorno, durante le ore più calde, è possibile osservarla, mentre prende il sole, galleggiando semisommersa o all'asciutto su corpi affioranti. Per la maggior parte dell'anno è in attività, ma questa può essere ridotta durante la stagione fredda, in prolungati periodi di pioggia o anche in estati particolarmente secche. In tali occasioni l'animale può anche andare in letargo, che può essere sospeso a tratti in giornate a clima migliore. In caso di prosciugamento, le testuggini possono spostarsi anche per centinaia di metri, in ambienti che conservano l'acqua durante tutto l'anno. Il risveglio definitivo dal letargo invernale avviene a marzo, con l'inizio dell'attività riproduttiva.

Nel Salento il periodo di attività si estende dalla fine di febbraio alla fine di novembre. Gli accoppiamenti iniziano a marzo, e possono durare anche fino a giugno. L'ovodeposizione si registra generalmente in giugno-luglio. Vengono deposte 3 a 6 uova per nido. La maggior parte delle schiuse si ha tra agosto ed ottobre anche se alcune si possono verificare in febbraio e marzo dell'anno successivo a quello di deposizione.

### Protezione

La testuggine palustre è ovunque in netto declino a causa dell'inquinamento delle acque, della bonifica delle aree palustri, della frammentazione degli ambienti, delle catture operate dall'uomo, un tempo per scopi alimentari o per eliminare un animale ritenuto, a torto, nocivo al patrimonio ittico, oggi per scopi commerciali nonostante la vendita sia vietata. È protetta dalle Convenzioni di Berna (All. II) e Washington, e dalla direttiva Habitat CEE 92/43 (All. II e IV). Oltre alla progressiva rarefazione delle paludi costiere, desta preoccupazione anche la presenza, in almeno 3 dei siti salentini, della testuggine dalle orecchie rosse (*Trachemys scripta*, Schoepff, 1792) una specie alloctona la cui naturalizzazione è dimostrata dal suo successo riproduttivo.

Una delle problematiche più discusse ed anche interessanti riguardanti la testuggine palustre europea (*Emys orbicularis*) è la sua possibile diminuzione numerica a causa della liberazione nel suo habitat della tartaruga americana dalle orecchie rosse (*Trachemys scripta elegans*) [Foto 12]. Questa tartaruga veniva importata sino a qualche anno fa, in quantità “industriali”... si parla di circa 900.000 piccoli all'anno per la sola Italia. Tuttavia solo una piccola parte di questi, circa il 10%, giungeva all'età adulta per vari motivi soprattutto legati alle errate condizioni di allevamento.

*Trachemys scripta elegans* nel laghetto della Foresta Umbra (Parco Nazionale del Gargano)



Crescendo, queste tartarughe manifestano aspetti che gli incauti acquirenti spesso non si aspettano: mordono con aggressività, diventano molto grandi e “...puzzano molto”. Ecco che, pensando di fare opera meritoria, questi animali vengono liberati in natura.

L'abbandono delle *Trachemys* adulte avviene in raccolte d'acqua artificiali (vasche, piscine, fontane...), seminaturali (stagni, laghetti, cave) o naturali (fiumi, laghi, fontanili...), causando “inquinamento faunistico” con una conseguente interazione negativa con la fauna autoctona.

Queste liberazioni causano problemi per tutta la fauna acquatica, anfibi, pesci, insetti, ma in particolare alla nostra testuggine palustre che non è abituata a competere con altre tartarughe per il cibo. La Tartaruga americana è più grande, opportunista ed aggressiva dell'*Emys* ed è ben adattata al clima dell'Italia meridionale. La stragrande maggioranza delle *Trachemys*

abbandonate dopo un periodo di allevamento privilegiato sono incapaci di adattarsi alle difficoltà ambientali, anche perché spesso soggette ad avitaminosi, parassitosi, infezioni batteriche e virali.

Anche all'estero (Francia, Spagna, Belgio, Olanda, Svizzera) esiste il problema *Trachemys* e in Paesi come Hong Kong, Singapore e Africa del Sud è ormai ritenuta parte integrante della fauna locale.

Il Centro Studi Erpetologici “Emys”, dal 1994, e il Centro Di.Fe. Sa., dal 1997, stanno coordinando soprattutto in Lombardia un progetto integrato (ARCADIA/TRACHEMYS) per la gestione di questa tartaruga:

- disincentivando il suo abbandono, con campagne divulgative;
- bloccando il commercio di tutte le tartarughe e impegnando le farms americane al rientro degli esemplari adulti abbandonati;
- programmando il recupero delle *Trachemys* dagli ambienti

naturali e individuando punti regionali di raccolta controllata. Da un punto di vista legislativo la specie *Trachemys scripta elegans* è inserita nell'allegato B e nelle successive modifiche del REG (CE) 338/97 che prevede l'applicazione della CITES (Convenzione di Washington sul commercio internazionale delle specie di fauna e flora minacciate di estinzione) in ambito UE. Il mercato di tale specie risulta, quindi, controllato nel territorio dell'Unione Europea. Questo divieto di importazione, attivo dal gennaio 1998, purtroppo però non ha risolto completamente il problema. Come sempre in questi casi esistono varie “scappatoie” a cui possono ricorrere i commercianti, basta considerare che la specie *Trachemys scripta* comprende 18 sottospecie tra le quali esiste la possibilità di ibridazione, cosa che rende il riconoscimento e la classificazione molto difficile. Oggi non si commercia più la *T. s. elegans* ma le altre 17 sottospecie o i vari ibridi.

*Trachemys scripta elegans* (a sinistra) e *Emys orbicularis hellenica* (a destra) nello stagno di Canale Giancola (BR)



Il progetto di sostegno alla biodiversità faunistica, ha avuto come obiettivo la reintroduzione della testuggine palustre europea (*Emys orbicularis*) all'interno del Parco Regionale "Dune costiere tra Torre Canne e Torre San Leonardo"; la sua attuazione è avvenuta in collaborazione con l'Associazione no-profit denominata "ALTERIUS" che si è resa promotrice dell'iniziativa.

### Scopo

Tra tutti i rettili italiani l'*Emys orbicularis* appare oggi una tra le specie più minacciate; ovunque siano stati effettuati dei censimenti mirati a valutare lo status distributivo di questa specie, si è appurato che la sua situazione è preoccupante. Tutti gli habitat umidi del Salento, ridotti ormai, complessivamente, a poche centinaia di ettari, hanno perso gran parte delle loro

caratteristiche originarie. L'urbanizzazione intensiva dei litorali, la crescente captazione delle acque di falda, gli interventi di cementificazione dei canali, l'alterazione dei sistemi dunali e l'arretramento delle coste hanno gradualmente ed irreversibilmente alterato gli ambienti umidi costieri con un conseguente rapido declino delle specie animali e vegetali in essi presenti e tra queste non ultima l'*Emys orbicularis*. Questa situazione ci fa ritenere che in mancanza di immediate iniziative di salvaguardia e conservazione della specie, si potrà verificare, nel giro di qualche decennio, un tracollo irreversibile di questo chelone anche sul territorio pugliese.

Lo scopo del progetto è quello di costituire nell'area protetta regionale "Dune costiere da Torre San Leonardo a Torre Canne" un contingente di *Emys orbicularis* sufficientemente numeroso per poter garantire la sopravvivenza della specie in un'area dove è quasi del tutto scomparsa.

### 1. Studio ecologico sul biotopo

Dapprima è stato effettuato uno studio ecologico dell'area designata per valutare la sua idoneità al ripopolamento e per stabilire la presenza di esemplari di testuggine palustre europea in natura.



Liberazione di esemplari di *E.o.h.*

### 2. Ricostituzione di un primo nucleo riproduttivo

L'intervento ha previsto poi la ricostituzione di un piccolo nucleo riproduttivo attraverso la liberazione di 5 esemplari adulti di *Emys orbicularis hellenica* con patrimonio genetico autoctono provenienti da Centri di recupero fauna selvatica del Salento. Agli esemplari liberati, riproduttivamente maturi e in perfetto stato di salute, è stata fissata sul carapace una radio-trasmittente con la quale è stato effettuato, tramite la tecnica del radiotracking, un monitoraggio che ha consentito lo studio del loro home range. Tale studio ha consentito di valutare il grado di adattamento degli animali liberati al nuovo ambiente. Gli esemplari sono stati marcati con un microchip e sottoposti al rilievo dei principali parametri morfometrici al fine di valutare, nel tempo, il loro grado di accrescimento. Verificato il grado di adattamento dei primi esemplari liberati è prevista una successiva seconda liberazione.



### 3. Monitoraggio mediante radiotracking

I 5 esemplari reintrodotti in natura sono stati monitorati per 12 mesi. Le sessioni di osservazione, con rilevazione degli spostamenti degli esemplari liberati, sono state eseguite 3-4 volte alla settimana nel periodo di massima attività (Aprile-Settembre), due volte alla settimana nei mesi di Marzo e Ottobre e una volta ogni 15 giorni da Novembre a Febbraio periodo di latenza invernale della specie. Durante ogni singola sessione le osservazioni sono state eseguite tre volte al giorno (8-10; 12-14; 16-18). Periodicamente, gli esemplari sono stati catturati e sottoposti a indagine veterinaria per valutarne lo stato di salute.

Esemplari di *E.o.h.* reintrodotti in natura con radiotrasmittitore



### 4. Predisposizione e sistemazione di pannelli didattici

È stato predisposto 1 pannello didattico (100X140 cm), stampato su supporto sintetico impermeabile e montato su sostegno in legno marino multistrato munito di tettoia per proteggerlo dal sole e dalla pioggia. Il pannello riporta le indicazioni e le foto relative all'anatomia e alla biologia della testuggine palustre, nonché indicazioni relative alla sua distribuzione e al progetto di reintroduzione in atto.



### 5. Azioni di sensibilizzazione

È previsto un seminario/workshop a carattere scientifico con esperti del settore, in cui verrà presentato il progetto e i primi risultati della reintroduzione. In occasione dell'incontro verrà distribuito il presente opuscolo.

### 6. Seconda liberazione

Verificato il grado di adattamento dei primi esemplari si effettuerà una seconda liberazione di 10 esemplari adulti (6 femmine e 4 maschi) di *Emys orbicularis hellenica* al fine di rendere stabile e riproduttivamente auto sufficiente la popolazione.



## Radiotracking

Il radiotracking è una tecnica con la quale gli zoologi studiano i movimenti di una specie animale equipaggiando alcuni esemplari con un radiotrasmettitore, per seguirne il segnale radio e per stabilire dove, come e quando gli stessi si spostino. Ormai da diverso tempo si sente parlare dei radiocollari applicati ad animali terrestri di una certa mole, come il lupo, l'orso e il cervo, i cui spostamenti vengono seguiti per mezzo di ricevitori portatili. Negli ultimi anni, la tecnologia ha fatto progressi in questo campo e, da una parte, ha realizzato apparecchi radio e batterie sempre più potenti e leggeri, dall'altra ha messo a disposizione i satelliti in grado di captarne i segnali. Da principio ancora piuttosto ingombranti, i trasmettitori satellitari sono stati impiegati per studiare i più diversi mammiferi terrestri, dagli elefanti ai caribù, ma è con gli animali marini che la tecnica si è dimostrata insostituibile: gli zoologi non hanno infatti alcun altro sistema per seguire individualmente gli spostamenti in mare aperto di balene, tartarughe marine e delfini.

Il metodo è diventato via via sempre più semplice e affidabile e la miniaturizzazione degli apparecchi ne ha reso possibile il loro uso anche con animali di piccole dimensioni corporee, come per esempio molti rettili, come serpenti, lucertole e tartarughe. Inoltre, grazie alla tecnologia satellitare, oggi è possibile effettuare studi sui movimenti migratori degli uccelli. L'ingombro è minimo, così come la resistenza aerodinamica e a quanto pare il disturbo per l'uccello è trascurabile. Le informazioni che i ricercatori possono raccogliere tramite la tecnica del radiotracking sono molte e preziose, e rappresentano un validissimo aiuto per i progetti di conservazione di molte specie rare o in via di estinzione.

Radiotrasmettitore applicato ad un esemplare di *E.o.h.* tramite colla a base di resina epossidica, completamente innocua per gli animali



Radio ricevente con accessori (alimentatore e cuffia)



Antenna tipo Yagi a 3 elementi







Cervone (*Elaphe quatuorlineata*)



Testuggine terrestre (*Testudo hermanni*)



Pannello didattico Progetto Cilona

L'Associazione ALTERIUS è nata nel luglio 2006 grazie alla passione di quattro professionisti del settore ambientale che sentivano la forte necessità di creare un organismo che si occupasse della cosiddetta fauna "minore", con una particolare attenzione nei confronti di rettili e anfibi, troppo spesso considerati animali non indispensabili o addirittura negativi per l'ambiente stesso. Essi, al contrario, vanno protetti e tutelati perché componenti essenziali ed insostituibili degli ecosistemi terrestri e dulciacquicoli. Questi vertebrati, inoltre, essendo molto sensibili alle variazioni di alcuni parametri ambientali possono rappresentare degli ottimi indicatori dello stato di salute dell'habitat in cui vivono.

L'associazione non ha fini di lucro, ma si pone lo scopo di gestire in forma autonoma e democratica la vita associativa per la tutela e la salvaguardia dell'ambiente e la promozione e diffusione delle Scienze Naturali e Ambientali. Promuove ogni forma di collaborazione, con altre associazioni e organizzazioni, Enti pubblici, accademici e locali, laboratori tecnologici e di ricerca. Fino ad oggi l'associazione Alterius è stata promotrice di alcuni interventi nel campo della conservazione dell'erpetofauna salentina come l'attuazione del progetto Cilona, un progetto di

reintroduzione in natura della testuggine terrestre autoctona (*Testudo hermanni*) in fase di realizzazione in due località in agro di Ostuni (BR), che prevede la liberazione di 14 esemplari all'anno per cinque anni consecutivi, a partire dalla primavera del 2004; e la liberazione presso la Riserva Naturale Regionale del Bosco di Santa Teresa e dei Lucci in agro di Mesagne (BR) di una "nidiata" di 8 piccoli di cervone (*Elaphe quatuorlineata*), il più grande serpente europeo e specie protetta a livello comunitario dalla Direttiva Habitat e dalla Convenzione di Berna.

L'associazione ha sede presso il Comune di Latiano in Via Roma 40.

Per Info e iscrizioni all'Associazione:

Paolo Friz: p.friz@libero.it ; 368.476010;

Giuseppe Flore: giuflore@libero.it; 328/2347004

Tiziano Fattizzo: tfattizzo@yahoo.it; 368/3992360

Gianfranco Ciola: gianfrancociola@tiscali.it; 393/9654169



Comune di Ostuni  
Assessorato all'Ambiente



ALTO SALENTO  
gruppo di azione locale



LEADER



Unione Europea



NATURA 2000



Sistema per la  
Conservazione della  
Natura in Puglia

Sostegno alla biodiversità faunistica: Pro EMYS litorale di Ostuni a valere sulla misura 1.4.2 - Tutela e qualificazione delle risorse naturali del Piano di Sviluppo Locale G.A.L. "Alto Salento"

testi: Giuseppe Flore, Tiziano Fattizzo, Paolo Friz, Gianfranco Ciola

foto: Giuseppe Flore, Giuseppe Schirone, Tiziano Fattizzo, Gianfranco Ciola, Angelo Quaranta, Federica Moggia

Si ringrazia il Prof. Angelo Quaranta, Federica Moggia e Nico Staffa Università degli Studi di Bari - Facoltà di Medicina Veterinaria - Dipartimento di Produzione Animale

Tutti i diritti riservati, riproduzione vietata  
Progetto grafico, elaborazione mappe: PROGETTIPERCOMUNICARE  
Stampa Stampa Sud



Alterius

AbiOs

Azioni per la biodiversità  
nel territorio di Ostuni



www.sicmorelli.org

segreteria organizzativa tel: +39 0831 989885  
fax: +39 0831 989976

Scarica online: www.sicmorelli.org



© 2008 PROGETTIPERCOMUNICARE s.n.c.  
di G. Schirone & Co. - Ceglie Messapica (Br)  
www.progettipercomunicare.it