

AZIONI DI SALVATAGGIO ANFIBI – PROMEMORIA DEL ROSPISTA

Sistematica e inquadramento generale

Gli **anfibi** (chiamati anche *batraci*) sono una classe appartenente ai vertebrati e vengono suddivisi nei seguenti ordini:

- Urodeli (anfibi con la coda): tritoni e salamandre
- Anuri (anfibi senza coda): rane, rospi e raganelle
- Gimnofioni: non hanno le zampe, si trovano esclusivamente ai tropici

A livello mondiale si stimano circa 7'000 specie di anfibi mentre sono 19 quelle presenti in Svizzera (di cui ben 11 in Ticino).

Ciclo vitale

Quasi tutti gli anfibi possiedono un ciclo vitale suddiviso in due stadi principali:

- 1) **Stadio acquatico**: in primavera, al risveglio dal letargo, gli anfibi si recano negli stagni e depongono le uova in acqua. Si schiudono girini (*anuri*) o larve (*urodeli*) che respirano tramite le branchie.
 - ⇒ **Metamorfosi**: crescono le zampe (prima le anteriori, poi le posteriori), gli anuri perdono la coda (viene “assorbita” e utilizzata come fonte energetica). Si passa da una dieta erbivora ad una insettivora.
- 2) **Stadio terrestre**: l'individuo adulto perde le branchie e respira con i polmoni, è in grado di muoversi sulla terraferma e, a dipendenza della specie, è più o meno legato agli ambienti acquatici (ad esempio le Rane verdi vivono nei pressi degli stagni durante tutto l'anno, le Rane rosse e i Rospi invece frequentano gli stagni solo durante il periodo riproduttivo). L'inverno viene trascorso in letargo in luoghi protetti dal gelo (ad esempio sfruttando cavità o buchi nel suolo, oppure nel fondo melmoso degli stagni, o ancora in cunicoli o anfratti rocciosi).

Pelle e traspirazione

La pelle è molto fine ed estremamente delicata:

- Invece di essere ricoperta da squame (come nei rettili), la pelle degli anfibi è ricoperta di ghiandole. Queste possono secernere:
 - Tossine che impediscono la crescita di funghi e batteri sulla pelle
 - Sostanze amare che evitano l'attacco da parte dei predatori
 - È talmente sottile che consente di
 - Assorbire liquidi (per questo motivo gli anfibi non hanno bisogno di bere!)
 - Scambiare l'ossigeno con l'aria (respirazione cutanea)
- ⇒ **Per evitare di danneggiare la pelle degli anfibi (in particolare quella delle rane), per manipolarli è necessario indossare un paio di GUANTI DA GIARDINIERE oppure avere le mani umide e non troppo calde!**

Termoregolazione

Gli anfibi non sono in grado di produrre calore per regolare la loro temperatura interna. Questo significa che la loro temperatura corporea varia in base alla temperatura ambientale. Per questo motivo durante le giornate molto calde tendono a ritirarsi in acqua o all'ombra mentre per scaldarsi tendono a posizionarsi in luoghi particolarmente esposti e soleggiati.

Perchè aiutare gli anfibi? Minacce e problematiche

Dal 1966 tutti gli anfibi (e gli ambienti da loro frequentati!) sono dichiarati protetti dalla Legge federale sulla Protezione della Natura e del paesaggio. Delle 19 specie presenti in Svizzera, ben 15 (78%) sono iscritte nella Lista Rossa delle specie minacciate di estinzione. Le minacce principali con cui si trovano confrontati gli anfibi sono:

- Scomparsa/distruzione/degrado di zone umide utilizzate come siti di riproduzione.
- Frammentazione territoriale: durante la migrazione devono attraversare strade, ferrovie, ... oppure il loro percorso è bloccato da muretti, case e mille altri ostacoli.
- Cambiamento climatico (prolungati periodi di siccità oppure periodi di piogge torrenziali in concomitanza con il periodo riproduttivo).
- Inquinamento delle acque e del suolo, inquinamento luminoso.
- Morti per cause non naturali (traffico, trappole come tombini e pozzetti, recinzioni, predazione da parte di gatti domestici).
- Malattie (ad esempio *Chytridiomycosi*, malattia che interferisce con la respirazione cutanea).
- Introduzione di pesci (predatori di larve e girini) e specie esotiche (ad esempio le Tartarughe dalle orecchie rosse) nei siti di riproduzione.

Cosa fare per aiutare gli anfibi?

- Gestire il proprio giardino in modo che possa offrire uno spazio sicuro e ricco di nutrimento per gli anfibi (sul sito del KARCH trovate molti consigli!) ed evitare di recintarlo con muretti o ramine a maglia fine.
- Mettersi a disposizione come volontario in un sito di migrazione degli anfibi 😊
- Durante il periodo di migrazione, guidare con prudenza! Dove possibile prediligere percorsi alternativi a quelli utilizzati dagli anfibi.
- Sensibilizzare parenti, amici e conoscenti riguardo la tematica.
- Trasmettere le proprie osservazioni di anfibi sul portale WebFauna (<https://webfauna.cscf.ch/>) o sull'App WebFauna

Materiale necessario

- ✓ **Gilet di sicurezza** (obbligatorio!)
- ✓ **Guanti da giardiniere**
- ✓ **Torcia** (eventualmente una in più di riserva) (consigliato modello Ledlenser MT10)
- ✓ **Secchio capiente e profondo**, eventualmente con coperchio (le rane sono abili saltatrici e le raganelle si arrampicano!)
- ✓ Scarpe adatte (stivali o scarponcini), in generale abbigliamento comodo, caldo e impermeabile
- ✓ Protocollo e materiale per scrivere, oppure app sul telefono (ad esempio "thing counter")
- ✓ Eventualmente macchina fotografica per fotografare gli individui di dubbia identificazione (naturalmente pure il telefono è ottimo!)

Procedura

- Gli anfibio vanno sempre manipolati il meno possibile, **utilizzando sempre dei guanti da giardiniere**
- Se è il primo intervento che svolgete nel sito, affiancatevi ad un volontario che ha più esperienza in modo che possa fornirvi tutte le informazioni riguardo il tratto da investigare, come prendere in mano gli anfibio, dove depositarli, quali sono i punti più critici, a cosa fare particolarmente attenzione, quali sono le strategie di intervento già sperimentate e maggiormente efficaci.
- Ricordatevi sempre di **contare il numero di individui che avete aiutato**, facendo la **distinzione tra rane e rospi** e indicando se li avete aiutati per andare **verso il sito di riproduzione** (stagno) o **verso il sito di svernamento** (bosco)!
- Cercate di svuotare frequentemente il secchio in modo da evitare l'accumulo di anfibio e ridurre quindi lo stress per gli animali. Se non è possibile, mettete una manciata di foglie morte affinché possano nascondersi.
- Per evitare il propagarsi di eventuali infezioni tra le popolazioni di anfibio, pulite sempre con acqua il secchio e i guanti alla fine di ogni serata e se possibile lasciateli al sole per disinfettarli.

Quando?

- ⇒ Gli anfibio si svegliano dal letargo alla fine dell'inverno, quando le temperature serali raggiungono almeno i 5 °C (ma se la serata è piovosa o senza vento possono muoversi anche a temperature più basse).
- ⇒ La migrazione avviene soprattutto durante le serate calde e umide, indicativamente tra fine febbraio e aprile.
- ⇒ La migrazione inizia con il calare della luce (periodo di maggiore attività indicativamente 18.00-22.00)

Dove?

- ⇒ Se nel sito sono presenti delle **barriere per anfibio**: pattugliare lungo le barriere tra le 18.00 e le 22.00 circa, raccogliere tutti gli anfibio che si incontrano e depositarli nel secchio. Attraversare poi la strada e rilasciarli in un posto sicuro. A inizio migrazione saranno solo anfibio che vanno verso i siti di riproduzione, dopo qualche settimana cominceranno anche i ritorni e bisognerà quindi pattugliare entrambe i lati della carreggiata.
- ⇒ Se nel sito sono presenti anche i **secchi**: vanno controllati sia al mattino che alla sera. Se è previsto un prolungato periodo di siccità, chiudere i secchi e sospendere i controlli.

RACCOLTA DATI: chiedete al/alla responsabile del vostro gruppo con quale modalità vengono raccolti

Protocollo cartaceo

- ✓ Ogni foglio di protocollo corrisponde ad un **mese** (indicare il mese nel riquadro in alto a destra).
- ✓ I numeri nella prima colonna a sinistra corrispondono al **giorno del mese** (quindi la data).
- ✓ Nel caso di più fogli, per favore indicare in alto a destra prima il **numero del foglio**, poi il numero totale di fogli consegnati (es 1/3, 2/3, 3/3).
- ✓ Al termine delle azioni di salvataggio i dati vanno inoltrati al più presto al/alla responsabile o all'indirizzo indicato (chiede modalità al/alla proprio/a responsabile).

Chat Whatsapp

- ✓ Responsabile crea un **messaggio modello** con le specie nel sito e le info da raccogliere così da poter fare copia e incolla (ad esempio Rospi andata / Rospi ritorno / Rane rosse andata / Rane rosse ritorno / Meteo / ...)

IMPORTANTE PER TUTTI

- ✓ Colonna "**morti**": somma di rane e rospi trovati morti, indipendentemente dalla direzione di marcia.
- ✓ Se fate un controllo ma non trovate nessun anfibio, per favore segnate "0".
- ✓ Osservazioni: importante segnalare meteo "particolari", altre specie osservate (raganelle, tritoni, ...), data posa barriere (solo respo), ...

Consigli per la sicurezza


- ✓ **Indossare sempre indumenti e accessori catarifrangenti per essere ben visibili di notte**
- ✓ Essere muniti di una **buona torcia** e tenerne a portata di mano una di riserva (consigliato modello Ledlenser MT10)
- ✓ Segnalare la propria presenza agli automobilisti puntando la torcia verso il terreno e facendo dei movimenti a destra e sinistra. Non abbagliateli!
- ✓ Nei tratti senza marciapiede assicurarsi sempre di essere visti in tempo dai veicoli in transito (dare un occhio nella loro direzione) e che abbiano lo spazio sufficiente per schivare
- ✓ Non portare ragazzi e bambini nei siti pericolosi
- ✓ Non pattugliare in macchina bloccando il traffico
- ✓ Non avvicinarsi mai ai binari del treno!
- ✓ Non gettarsi sulla strada senza aver prima controllato che non arrivi una macchina!!!!

Link e contatti

- Esperta anfibio Ticino: Nicole Santi (nicole.santi@maddalenaassociati.ch)
- Responsabile volontari: Amina Heusser (amina.heusser@wwf.ch)

- Info fauna – karch: centro protezione rettili e anfibio (www.karch.ch)
- WWF Svizzera italiana: www.wwf-si.ch/agisci/salvataggio-anfibio

Le specie più frequenti/comuni alle nostre latitudini

ROSPO COMUNE (non minacciato)	RANA ROSSA (non minacciata)	RANE VERDI (vulnerabili)
 <p>Aspetto goffo, rannicchiato, con pelle verrucosa. Muso appiattito, zampe posteriori corte, non salta ma cammina. Occhi ramati, con pupille orizzontali. Colorazione cambia in base alla stagione, varia dal giallo sabbia al marrone scuro. Le femmine sono chiaramente più grandi dei maschi. Il percorso di migrazione è lungo tra qualche centinaia di metri fino ad un massimo di 3 km. Fino a 1'100 mslm (in Ticino). ATTENZIONE: non è il maschio della Rana!</p>	 <p>Più grande rispetto alle rane verdi. Colore di fondo varia dal bruno-rossastro al marrone scuro, al grigiastro. La macchiettatura è estremamente variabile. La zona dietro l'occhio (timpano) è solitamente più scura. Nelle zone planiziali del Ticino (Mendrisiotto e Piano di Magadino) sono presenti anche la Rana agile e la Rana di Lataste, due specie molto simili alla Rana rossa! Fino a 2'750 mslm.</p>	 <p>Le rane verdi comprendono la Rana di Lessone e la Rana esculenta, molto difficili da distinguere. Presentano un colore di fondo verde che può tendere al giallognolo o al marrone. Al centro della schiena è sempre presente una riga verde ben demarcata. Sono le protagoniste dei concerti sonori che si possono sentire in primavera-estate negli stagni. Fino a 1'000 mslm.</p>

SALAMANDRA PEZZATA (vulnerabile)	TRITONE CRESTATO MERIDIONALE (fortemente minacciato)
 <p>Colorazione inconfondibile: livrea nera con caratteristiche macchie (in Ticino) o bande (al Nord delle Alpi) gialle più o meno estese. Occhi neri di grandi dimensioni, sporgenti. Presente fino a 1'680 mslm.</p>	  <p>È il tritone più diffuso in Ticino. Dorso e fianchi sono marrone scuro. In entrambi i sessi il ventre è colorato di un vistoso giallo-aranciastro con grandi macchie nere. I maschi durante il periodo riproduttivo presentano un'appariscente cresta dorsale e caudale. Presente fino a 1'200 mslm.</p>