



# BATRACOMURGIA

La conoscenza delle aree umide e degli anfibi  
Parco Nazionale dell'Alta Murgia

Bari 16 Dicembre 2011

**Dr. Francesco Marcone**

**Resp. Gestione Ordinaria e Programma Scientifico Oasi**

**WWF Oasi Società Unipersonale a r.l.**





**WWF Oasi srl** settori d'attività:

**LA GESTIONE OPERATIVA DELLE OASI:**

- Gestione amministrativa ed economica delle Oasi (RNS, Sis, Zps,..);
- Realizzazione dei servizi di gestione territoriale di un'area protetta: direzione, sorveglianza e manutenzione.
- Sviluppo e coordinamento dell'organizzazione (personale dell'Oasi e fornitori di servizi esterni).
- Gestione della fruizione quotidiana (ingressi e visite) dell'Oasi.

**OSPITALITA' E TURISMO SOSTENIBILE:**

- Sviluppo e gestione dei servizi ricettivi presso le strutture presenti nell'Oasi oppure in strutture individuate in prossimità dell'Oasi.
- Valorizzazione degli immobili presenti nelle aree, recupero e ristrutturazione, per servizi di ricettività presso le Oasi nel rispetto dei requisiti di sostenibilità.
- Promozione del turismo naturalistico





## **GESTIONE PRODUTTIVA:**

- Produzione agricola nelle aree con vocazione agronomica del WWF
- Realizzazione attività connesse all'agricoltura: trasformazione e vendita prodotti alimentari delle Oasi
- Sviluppo di piani di gestione agro ambientale coerenti con le Politiche comunitarie per lo sviluppo agricolo (PSR).
- Sviluppo di attività editoriali dedicate alla conoscenza della biodiversità
- Sviluppo di attività di acquisizione e vendita di prodotti non alimentari (oggettistica varia, tipica delle aree protette)

## **LA GESTIONE NATURALISTICA E SCIENTIFICA:**

- Predisposizione e aggiornamento dei Piani di Gestione delle AP, comprensivi delle azioni sperimentali di gestione adattativa; attuazione degli obiettivi definiti nei Piani.
- Sviluppo della progettualità nelle Aree Protette nel campo della tutela e della riqualificazione ambientale (anche come esperienza da diffondere all'esterno).
- Attività di educazione e formazione nel campo della conservazione
- Sviluppo della ricerca scientifica applicata alla conservazione
- Sviluppo della consulenza scientifica e gestionale per altre aree d'interesse naturalistico





# Anfibi

6.260 Specie anfibi  
(IUCN, 2008)



Anura 5,532 species



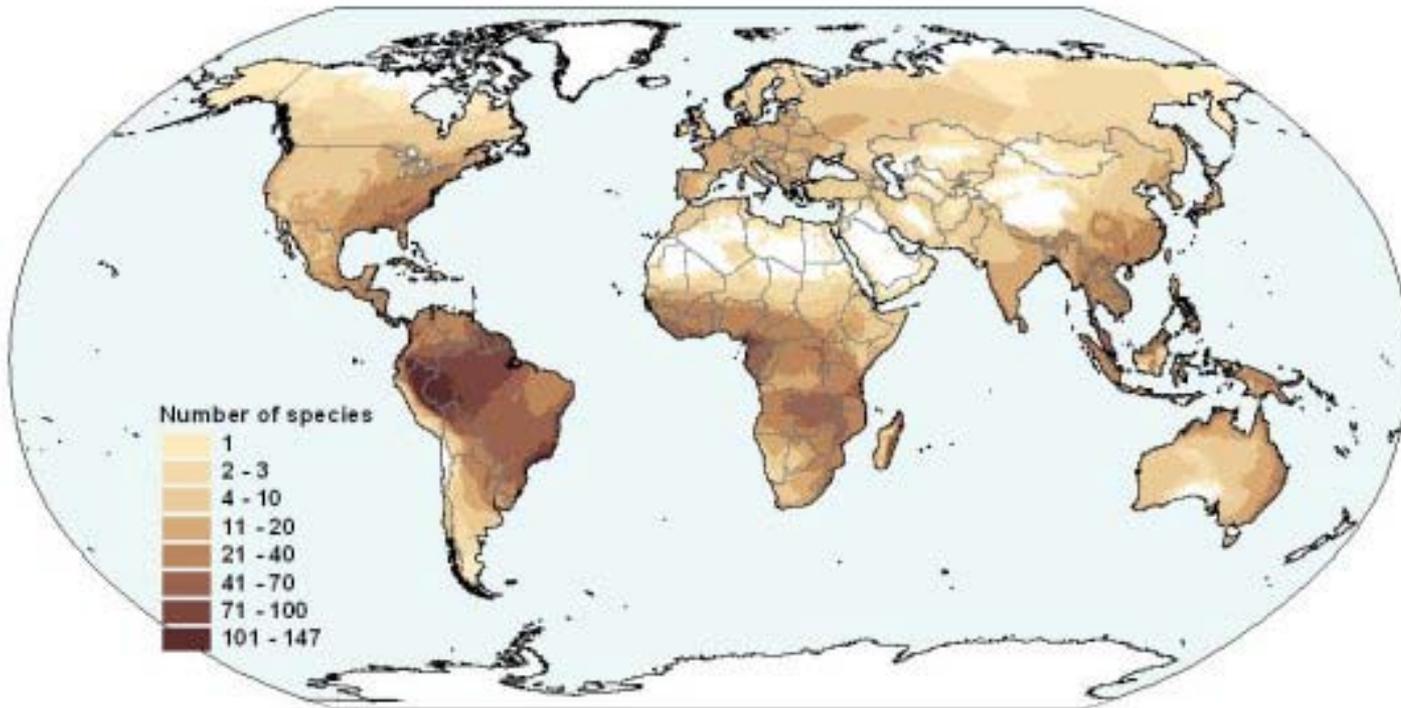
Caudata 552 species

Gymnophiona  
176 species





# Anfibi: distribuzione





# Anfibi: minacce

Dal 1970, si è osservato un precipitoso declino delle popolazioni di anfibi (perdita di intere specie). Diminuzione degli Anfibi è più rapida di quanto sia per uccelli o mammiferi (IUCN, 2008)



## Red List Status

Order	Tot	EX	EW	CR	EN	VU	NT	LC	DD	Threatened or Extinct
Anura	5,532	36	1	412	682	618	320	2,105	1,358	31.6
Caudata	552	2	0	76	104	93	61	159	57	49.8
Gymnophiona	176	0	0	1	1	4	0	52	118	3.4
Total	6,260	38	1	489	787	715	381	2,316	1,533	32.4





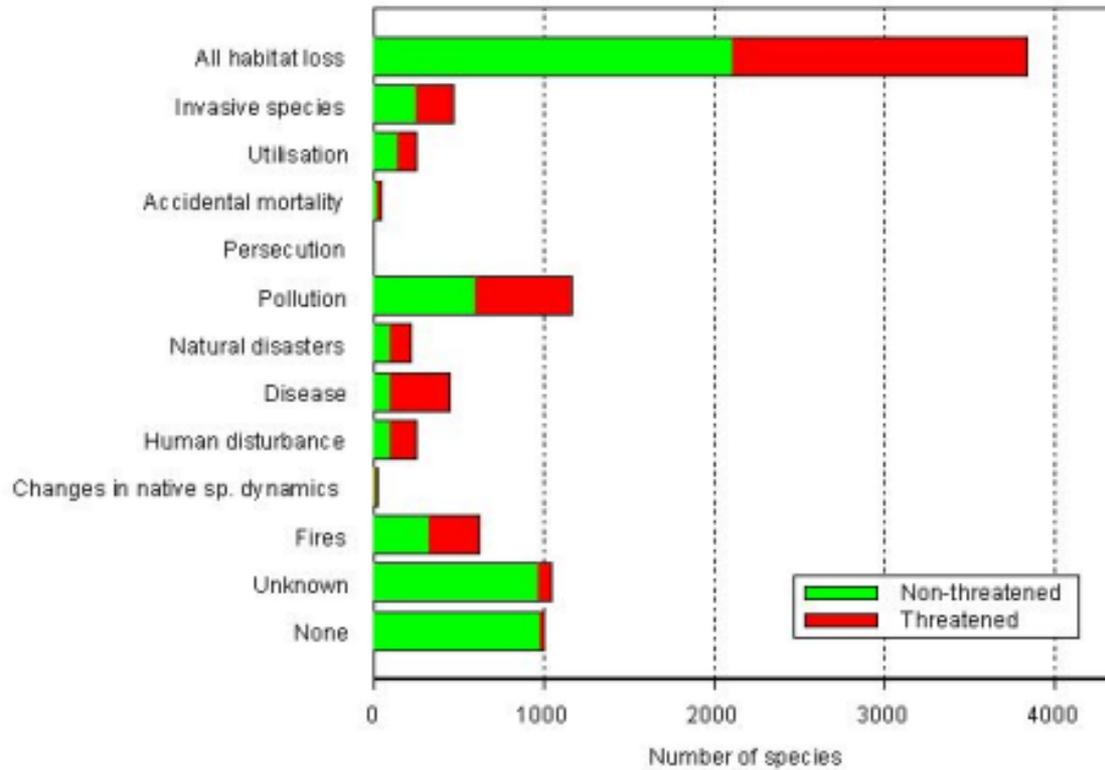
## Anfibi: minacce

FACTOR	PROCESS(ES)
<b>HABITAT DESTRUCTION, ALTERATION AND FRAGMENTATION</b>	Roads, introduced species, or other factors separate remaining populations of amphibians from each other
<b>INTRODUCED SPECIES</b>	Non-native species prey on or compete with native amphibians
<b>OVER-EXPLOITATION</b>	Amphibians are removed from the wild and sold internationally as food, as pets, or for medicinal and biological supply markets
<b>UV-B RADIATION</b>	Levels of UV-B radiation in the atmosphere have risen significantly over the past few decades. Researchers have found that UV-B radiation can kill amphibians directly, cause sublethal effects such as slowed growth rates and immune dysfunction, and work synergistically with contaminants, pathogens and climate change
<b>CHEMICAL CONTAMINANTS</b>	Chemical stressors (e.g., pesticides, heavy metals, acidification and nitrogen based fertilizers) can have lethal, sublethal, direct or indirect effects on amphibians. These effects may include death, decreased growth rates, developmental and behavioral abnormalities, decreased reproductive success, weakened immune systems and/or hermaphroditism
<b>DISEASE</b>	New diseases or higher susceptibility to existing diseases leads to deaths of adults and larvae
<b>DEFORMITIES</b>	There has been a recent and widespread increase of deformities (or malformations) in natural populations of amphibians; this is now perceived as a major environmental problem
<b>CLIMATE CHANGE</b>	Amphibians are extremely sensitive to small changes in temperature and moisture. Changes in global weather patterns (e.g. El Niño events or global warming) can alter breeding behavior, affect reproductive success, decrease immune functions and increase amphibian sensitivity to chemical contaminants
<b>SYNERGISMS</b>	Multiple factors can act together to cause mortality or sublethal effects



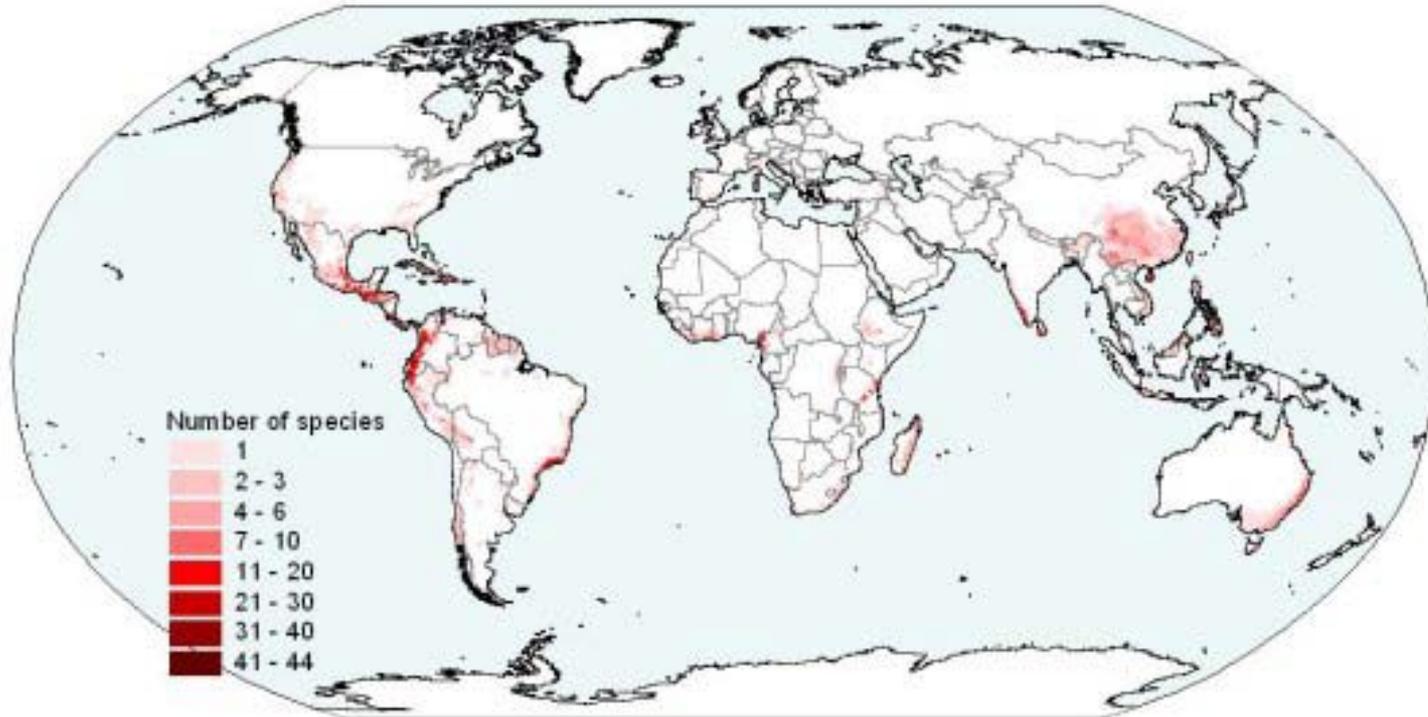


# Anfibi: minacce



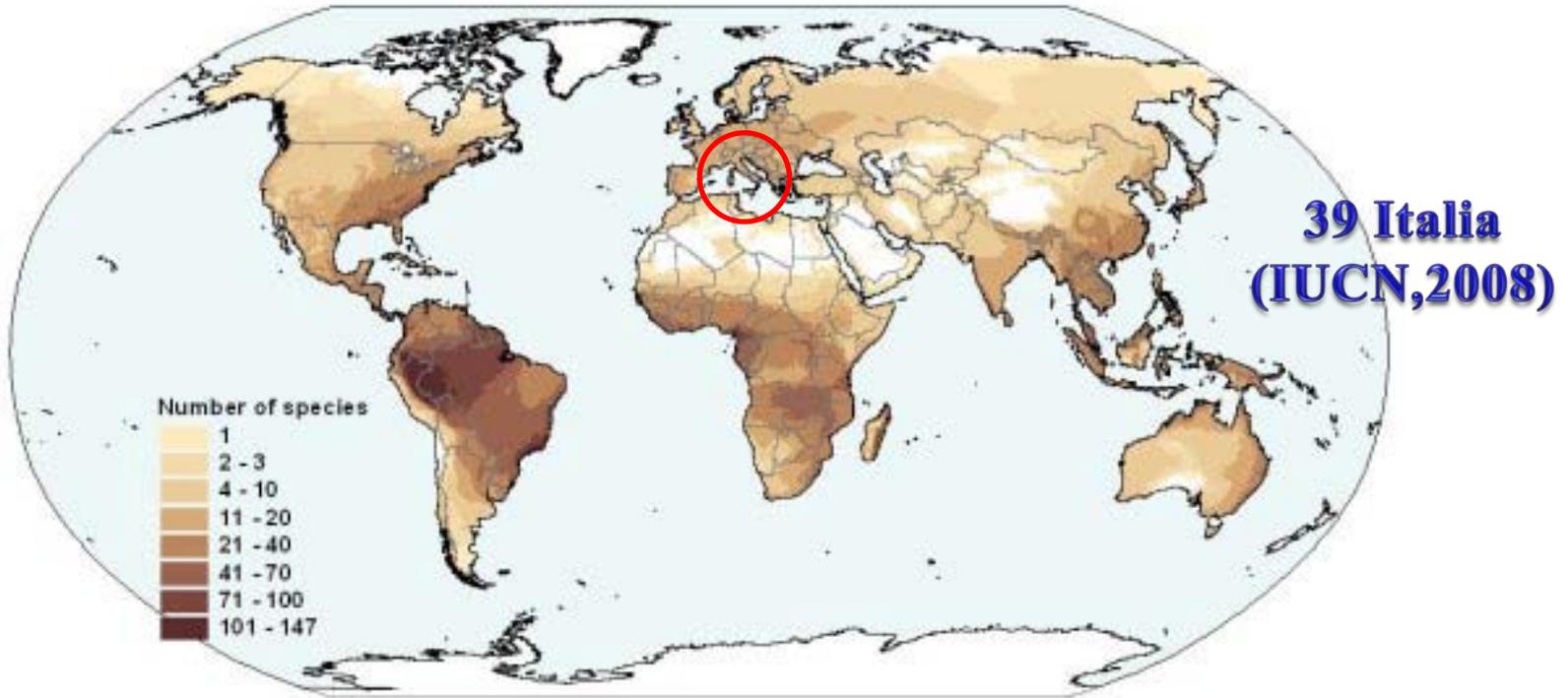


# Anfibi: minacce





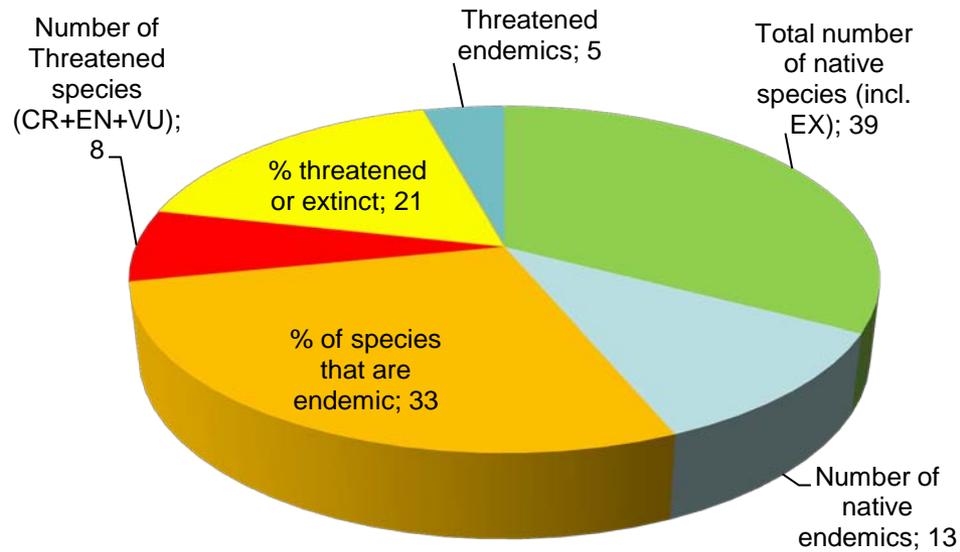
# Anfibi





# Anfibi 39 Italia (IUCN, 2008)

Total number of native species (incl. EX)	Number of native endemics	% of species that are endemic	Number of Threatened species (CR+EN+VU)	% threatened or extinct	Threatened endemics
39	13	33	8	21	5





Ciclo vitale

Distribuzione



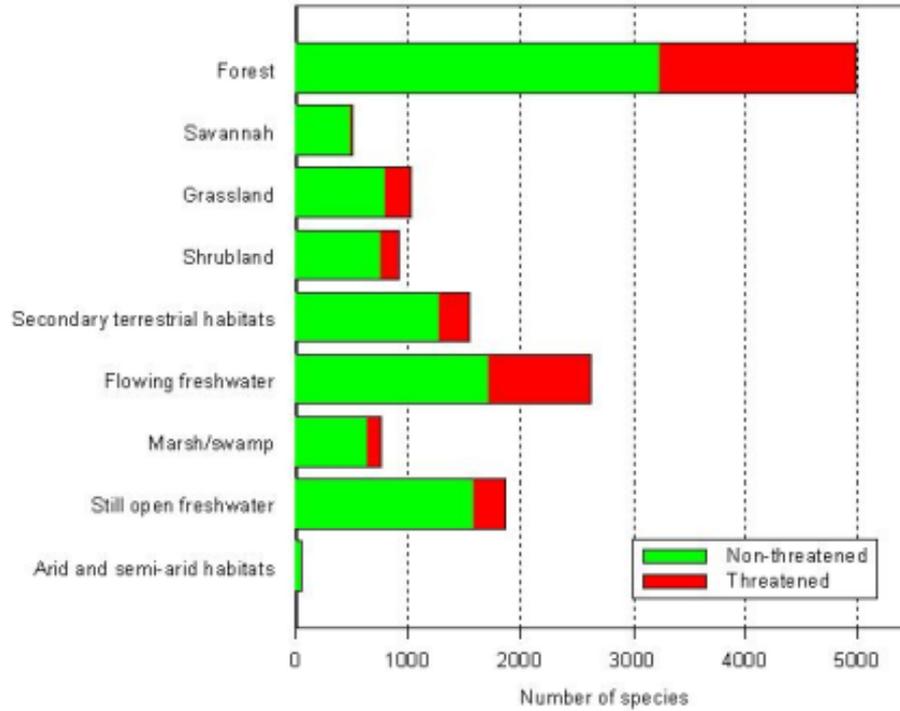
Habitats

Ecologia





# Habitat

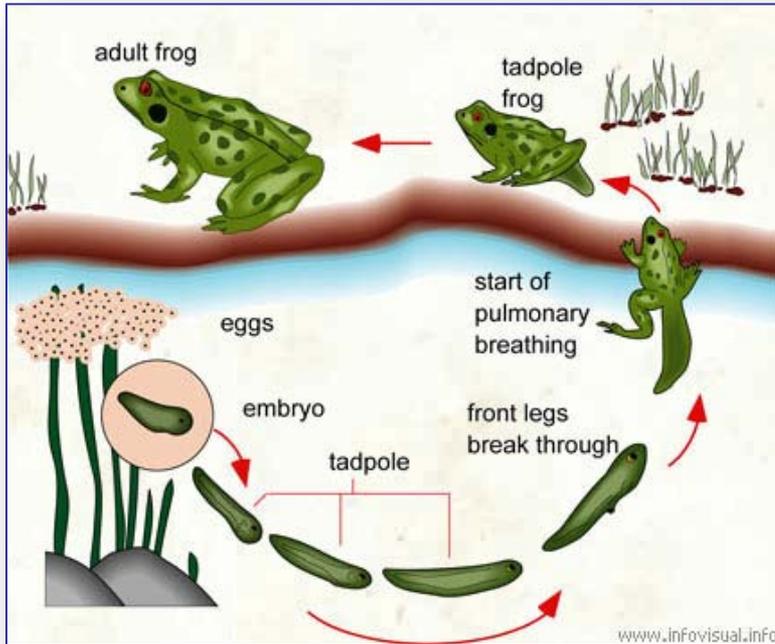




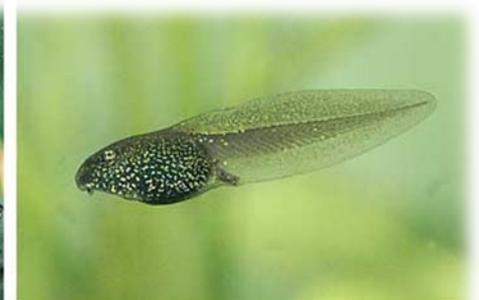
## Progetto BatracoMurgia

Conoscenza delle aree umide e dello status della popolazione di anfibi del PN





La maggior parte degli anfibi è legata all'acqua durante le fasi del loro ciclo vitale





**Obiettivo 1: Censimento delle zone umide dell'area di studio**

**AZIONE 1.1: Individuazione delle aree umide.**

**AZIONE 1.2: Mappatura su cartografia tramite GIS.**

**Obiettivo 2: Elaborazione di un inventario faunistico dettagliato e aggiornato delle specie di anfibi presenti nelle zone umide.**

**AZIONE 2.1: Raccolta dei dati pregressi sulla presenza delle specie di anfibi**

**AZIONE 2.2: Raccolta di nuovi dati derivanti dall'osservazione ed il riconoscimento sul campo delle specie.**

**AZIONE 2.3: Raccolta di informazioni di dettaglio a scala popolazionale.**

**AZIONE 2.4: Implementazione di un Sistema Informativo Territoriale.**





**Obiettivo 3: Proposta di interventi gestionali finalizzati alla rimozione o mitigazione dei fattori d'impatto che rappresentano minacce immediate per la conservazione delle specie e per il mantenimento a lungo termine della funzionalità ecologica nelle aree umide**

**AZIONE 3.1: Redazione di una "lista rossa".**

**AZIONE 3.2: Attività di divulgazione**

**AZIONE 3.3: Proposte gestionali**





# Progetto Clima - WWF Oasi

**1. Fase preliminare – base cartografica GIS (Sic, Zps)**

**2. Fase conoscitiva – censimenti e monitoraggi**

**3. Fase attuativa – applicazione misure di conservazione**





# Progetto Clima - WWF Oasi





# Progetto Clima - WWF Oasi





# Progetto Clima - WWF Oasi





# Progetto Clima - WWF Oasi

