



# Biodiversità del territorio di Cutrofiano

Dott.ssa Paola Ernandes

1° incontro di educazione ambientale 23/24 Settembre 2016  
Parco dei Fossili Cutrofiano

# Che cos'è la biodiversità

Wilson-1988

*La varietà degli organismi a tutti i livelli, da quello delle varianti genetiche all'interno della stessa specie, fino alla gamma delle varie specie, dei generi, delle famiglie, e ai livelli tassonomici più alti; comprende anche la varietà degli ecosistemi*

- Diversità di **geni**: la somma complessiva del patrimonio genetico degli esseri viventi;
- Diversità di **specie**: l'abbondanza e la diversità tassonomica delle specie presenti sulla terra;
- Diversità di **ecosistemi**: l'insieme di tutti gli ambienti naturali presenti sul pianeta;

Non è un valore fisso e stabile ma può aumentare o diminuire nel tempo a causa di diversi fattori

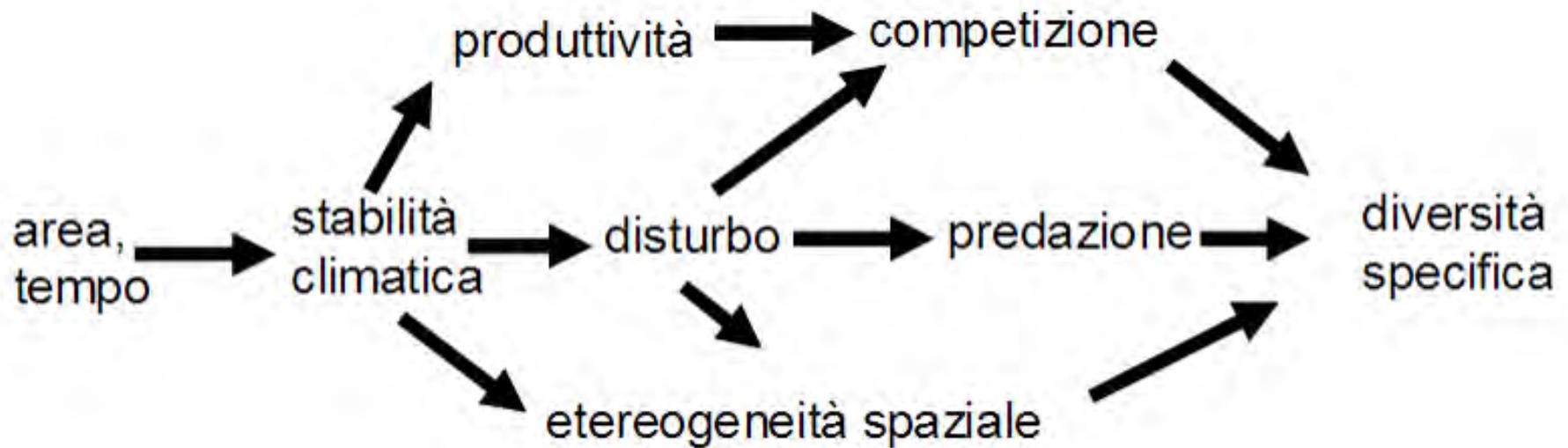
# Valore della biodiversità

La perdita di specie, sottospecie o varietà comporta infatti una serie di *danni*. Questi possono raggrupparsi come:

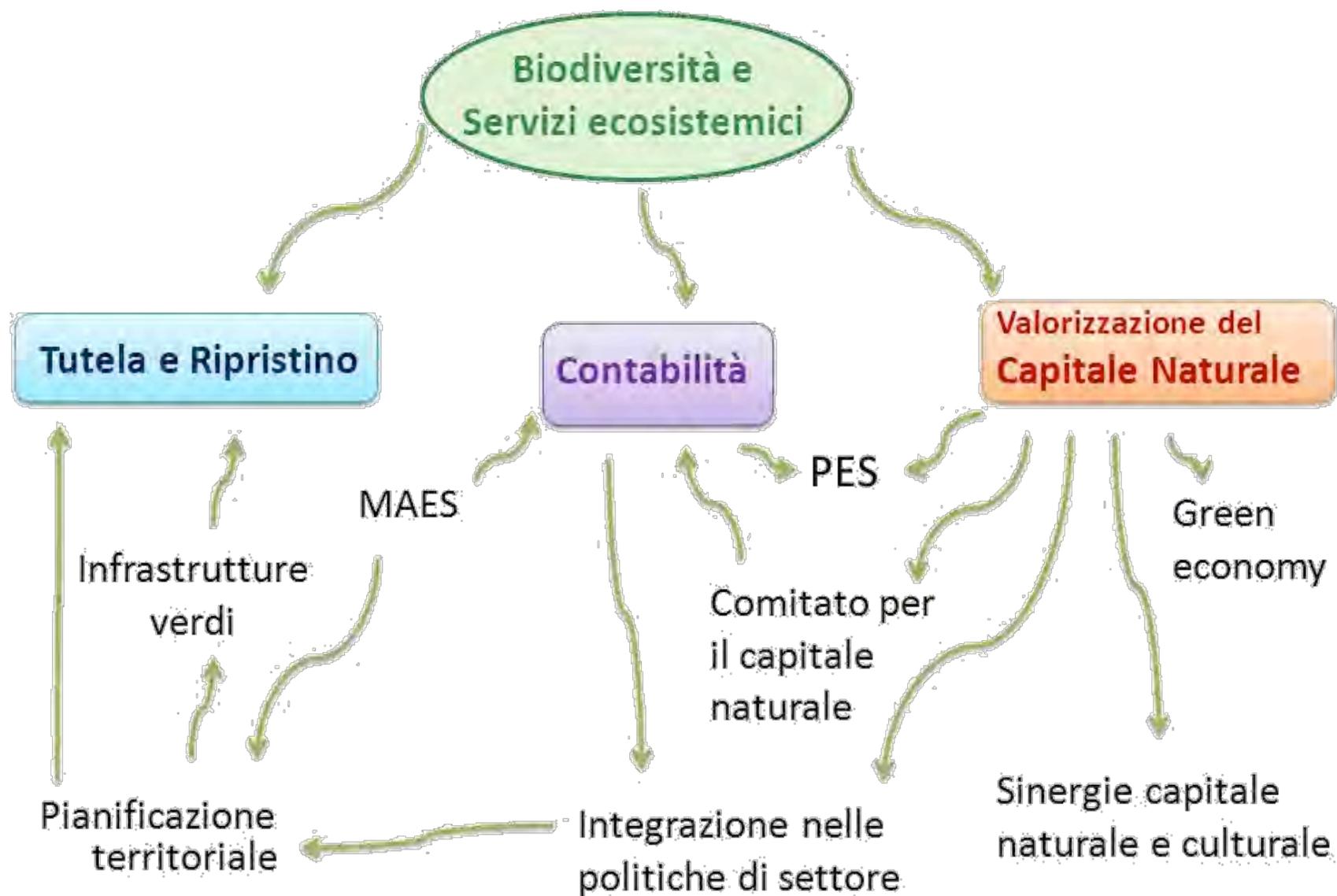
- **ecologico**, perché comporta un degrado della funzionalità degli ecosistemi;
- **culturale**, perché si perdono conoscenze e tradizioni umane legate alla biodiversità;
- **economico**, perché riduce le risorse genetiche con il loro potenziale sfruttamento economico.



Naturalmente i fattori che guidano la biodiversità non sono indipendenti uno dall'altro, ma connessi da regole complesse



# Perché parlare di biodiversità



# Strategie per la tutela della biodiversità

La Convenzione di Rio sulla diversità biologica

Sviluppo sostenibile e Agenda 21 (gestione ambientale)

**Agenda 21 locale:** invita le autorità locali a educare, mobilitare, agire per migliorare la gestione dell'ambiente e rispondere al pubblico per la promozione dello Sviluppo Sostenibile

- Consultazione permanente della comunità
- Audit territoriale e Rapporto sullo stato dell'Ambiente
- Piano di Azione Ambientale
- Monitoraggio, valutazione e aggiornamento del PAA

La Direttiva Habitat 92/43/CEE

Misure volte ad assicurare il mantenimento o il ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie di interesse comunitario elencati nei suoi allegati



# Biodiversità locale: Cutrofiano

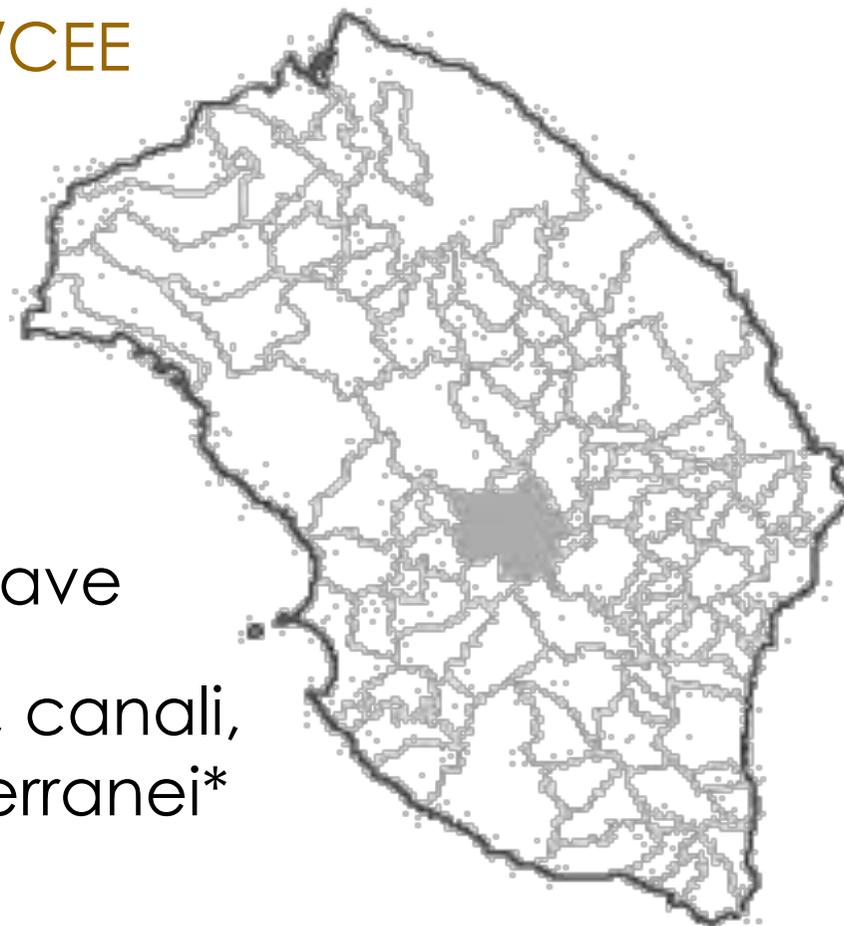
la Direttiva Habitat 92/43/CEE

Rete Natura 2000

Siti di Interesse Comunitario

Siti di Interesse Nazionale

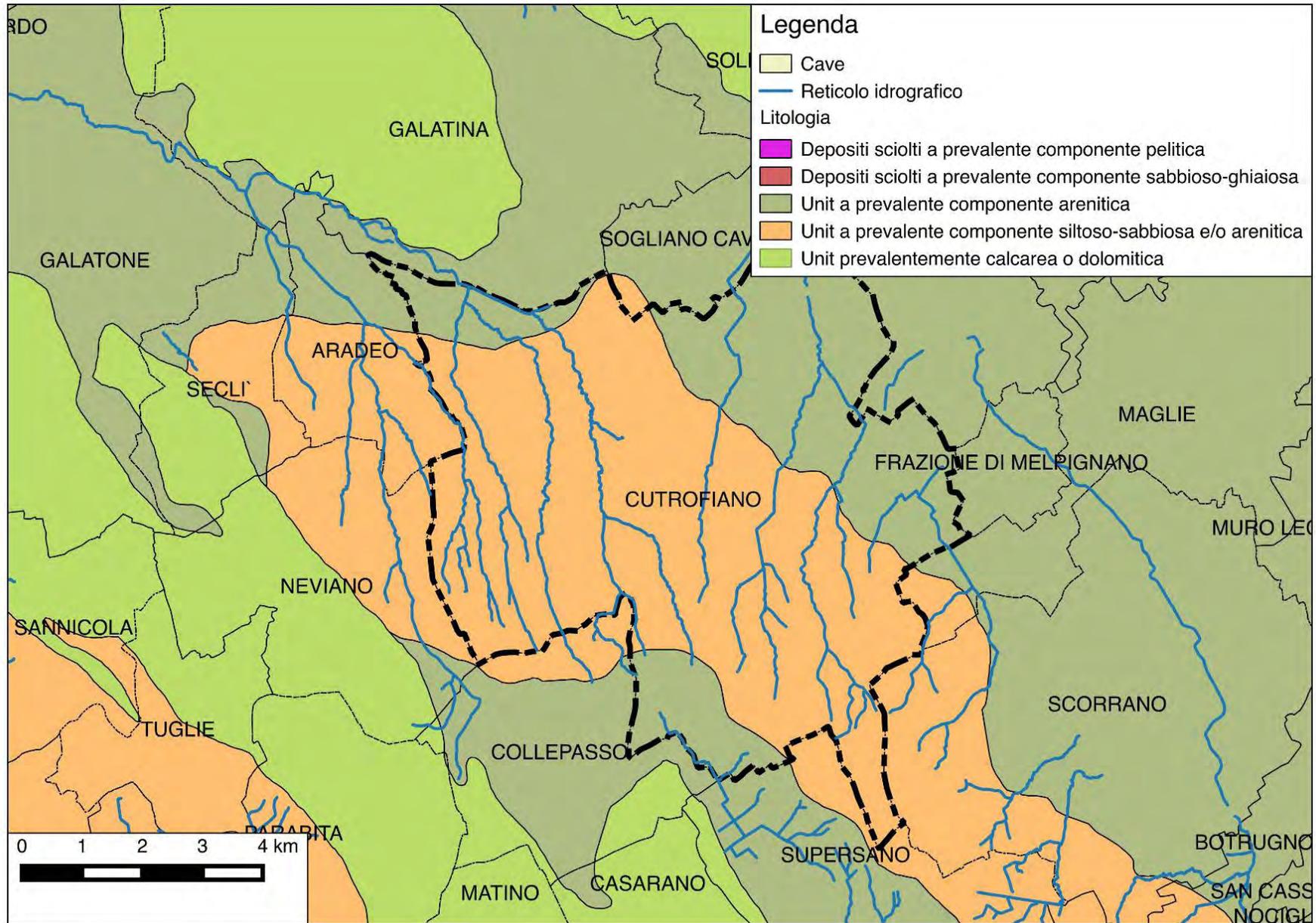
Siti di Interesse Regionale

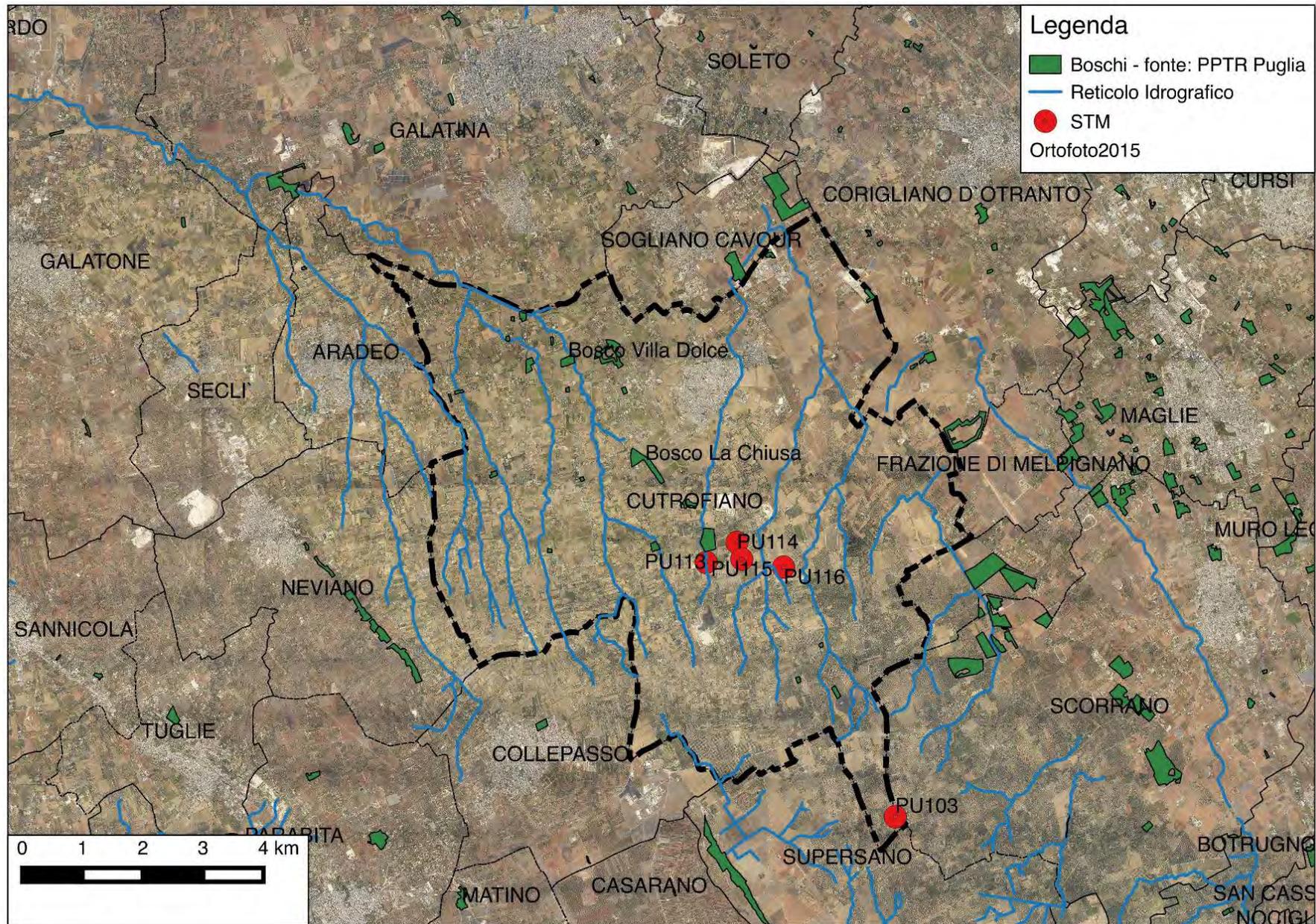


- Habitat terrestri: boschi, cave
- Habitat acquatici: doline, canali, stagni temporanei mediterranei\*

Convenzione Ramsar

Direttiva habitat





# L'antico Bosco Belvedere



A screenshot of a website interface for 'PADULI Parco Agricolo Multifunzionale'. The page features a navigation menu with icons for 'home', 'info', 'contact', 'foto gallery', 'video gallery', and 'map'. A QR code is also present. The main content area is titled 'I Paduli nell'antico bosco del belvedere' and contains a paragraph of text: 'L'area rurale dei Paduli è connotata da un paesaggio prevalentemente dominato da ulivi. Ricopre un'area occupata fino al 1800 da una fitta foresta di querce delle quali, oggi, solo pochi esemplari, sfuggiti alla distruzione, si ergono in prossimità della fitta trama viaria a testimonianza di quello che per molto tempo fu l'antico bosco di Belvedere...'. Below the text is a 'leggi tutto' button. At the bottom, there are three buttons: 'Perchè si vuole fare un parco?', 'Dove sono i Paduli?', and 'Cosa è stato fatto?'.

“Era questo forse, nelle province di Lecce Brindisi e Taranto, il bosco più vasto e vario per essenze arboree” (Giacomo Arditì, geografo, 1879)

# Bosco Villa Dolce

**Leccio** *Quercus ilex* L.



**Olmo** *Ulmus minor* Miller



***Canna comune*** *Arundo donax* L.

Importanti siti di rifugio e di nidificazione per rettili e uccelli



# Bosco la Chiusa (Sito d'Interesse Regionale)

Querce caducifoglie



***Quercus dalechampii*** Ten.



***Quercus virgiliana*** (Ten.) Ten.





# C.da Signorella (Sito d'Interesse Regionale)



**Canna di palude - *Phragmites australis* L.**

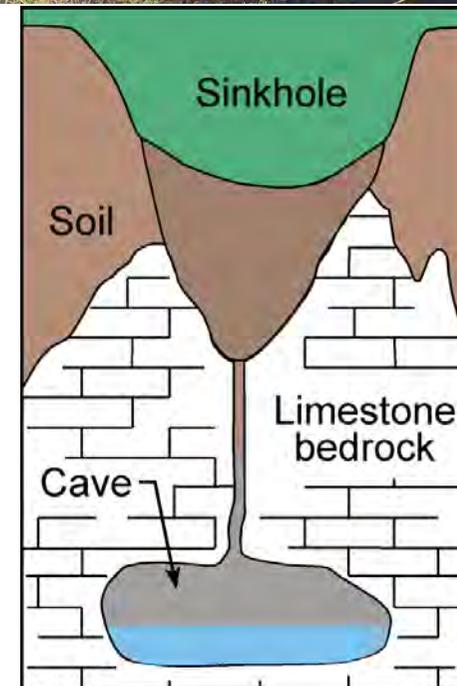


**Lisca -  
*Typha*  
*latifolia* L.**

# Cava Lustrelle – il Parco dei Fossili



# Le doline: collapse sinkholes





Sistema idrico Canale dell'Asso

# Specie bioindicatrici dello stato di salute di un ecosistema



Lemna minor



## Specie indicatrici di un particolare habitat



**Teucrium campanulatum**

Puglia

Sicilia

## Specie riportate nelle Liste Rosse Nazionali



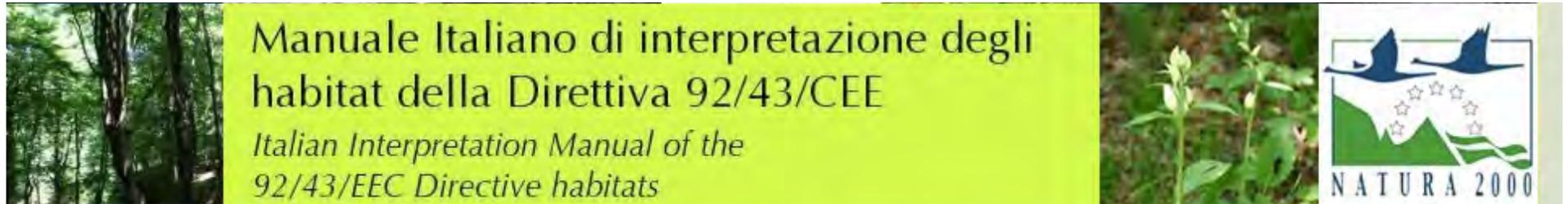
**Pulicaria vulgaris:** Puglia, Calabria, Molise, Marche, Trentino.



**Isoetes velata:** Puglia, Sardegna, Sicilia, Toscana, Lazio.

# Stagni temporanei mediterranei

## Habitat prioritario 3170

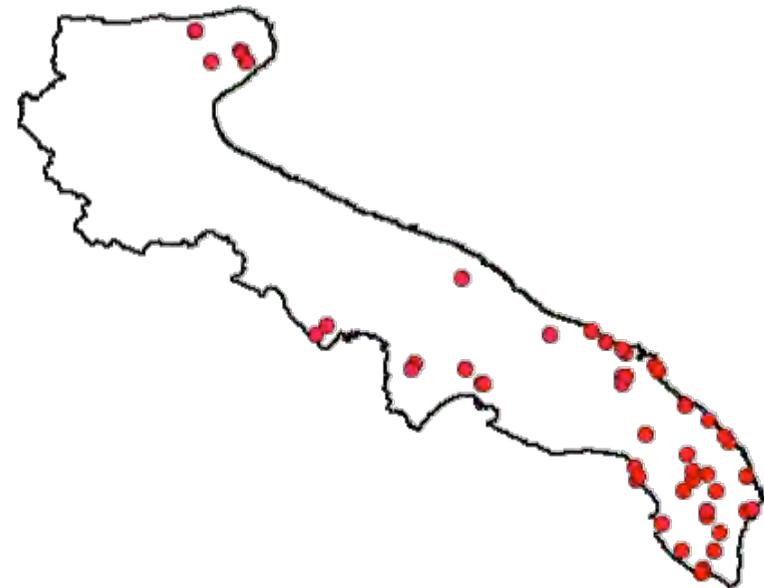


Denre



Conoscenze pregresse

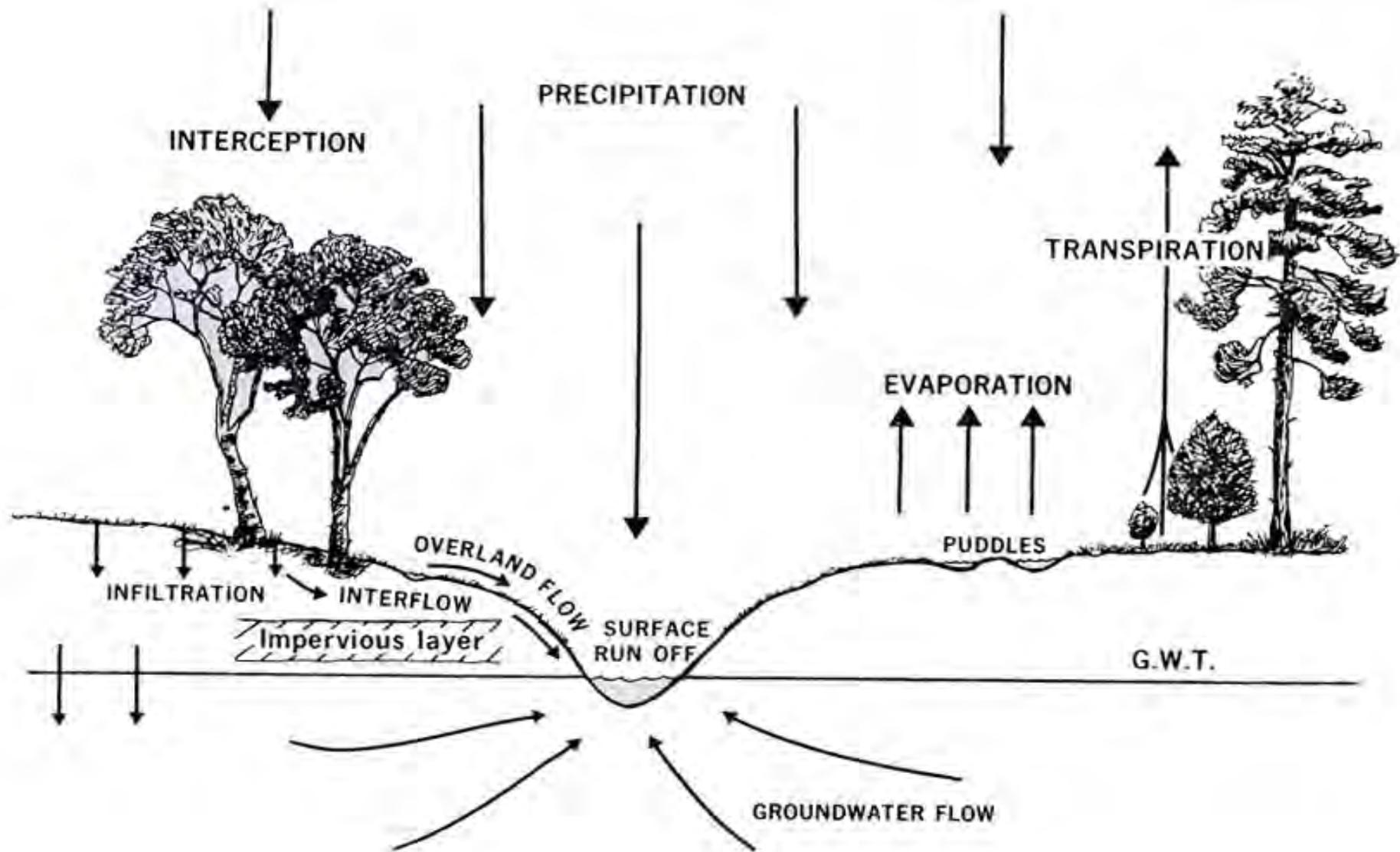
anno g



Conoscenze attuali

# Caratteristiche ecologiche

## 1. Sistemi alimentati da precipitazioni meteoriche



2. Substrato pedologico a bassa conducibilità idraulica
3. Stagionalità
4. Caratteristiche fisico-chimiche dell'acqua fortemente variabili



# Flora e fauna

Specie adattate alle fluttuazioni stagionali di: temperatura, piovosità, livello dell'acqua, evaporazione e disponibilità di nutrienti.





Stagni di origine naturale



Stagni di origine artificiale

## “Lacchi” e “Pozzelle”: gli ambienti effimeri del Salento



Pozzelle a Soletto

Analizzando il territorio della Regione Puglia utilizzando le carte IGM in scala 1:25.000 si nota la presenza di alcuni “idrotoponimi” singolari e in apparente contraddizione con l’uniformità litologica della regione. I termini lago, palude, pozzo, piscina, cutino, lama, conca, si ritrovano in tutta la regione, dal Gargano alle Murge e al Salento. Questi termini indicano depressioni carsiche che, poggiando su un substrato argilloso, consentono il depositarsi delle acque piovane e di ruscellamento superficiale. Il ciclo idrologico di questi ambienti prevede due distinti momenti: il primo caratterizzato dalla presenza dell’acqua all’interno della depressione e il secondo caratterizzato da condizioni di aridità del suolo. Relativamente al Salento, è possibile notare la presenza, nella toponomastica, di un ampio numero di laghi: il “Lago del Capraro” tra Soletto e Sternatia, “Madonna del Lago” presso S. Donato, il “Lago de Lu Lai” e “Laccu Feretru” a Soletto, il “Lago Rosso” a Caprarica e il “Lago Mangiavino” a Otranto, tutti riportati nella cartografia in scala 1:25.000 dell’IGM. Altri laghi dovevano essere presenti in territorio di Maglie e nei dintorni

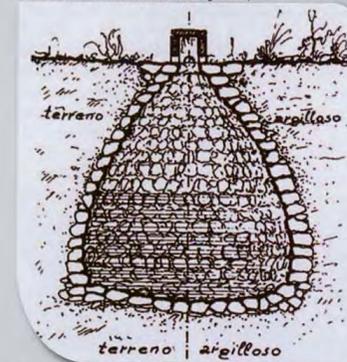
di Corigliano d’Otranto, dove è diffuso il toponimo “padulano”. Al toponimo “Lago” si associano spesso formazioni doliniformi utilizzate dall’uomo come riserva idrica per l’irrigazione dei campi, l’abbeveramento del bestiame e come luogo per la conservazione delle acque accumulate nel periodo delle piogge. A tale scopo, all’interno di questi siti, venivano realizzate delle particolari cisterne dette “Pozzelle”.

### Aspetti storici

Il sistema di scavare dei pozzi sul fondo di depressioni carsiche risale alle città greche dell’VIII secolo a.C. Nel Salento si chiamano “pozzelle” dette anche “freata” (dal greco *φρέατ*=pozzo). Queste cisterne, che potevano essere pubbliche o private; prevedevano un sistema costruttivo basato sul principio delle costruzioni trulliformi: una volta scavate le buche nella depressione del terreno, le pareti venivano rivestite da pietrame in forme disposte in cerchi concentrici che restringendosi verso l’alto formavano una sorta di campana; in alto, sull’ultimo cerchio, poggiava il pozzo. Quando non erano utilizzate per l’approvvigionamento

idrico, le naturali depressioni carsiche venivano utilizzate per coltivare frutteti e vigneti; in molte doline poi si coltivava e si metteva a macerare il lino. Le pozzelle erano, e alcune lo sono tuttora, degli abbeveratoi per il bestiame e importanti siti di sosta per quell’“allevamento itinerante” che dall’Abruzzo si spingeva sino alla Puglia lungo le antiche rotte della transumanza. Nel Salento, le pozzelle si rinvergono soprattutto nei paesi dove memorie storiche e tradizioni orali localizzano antiche residenze dei greci: Martano, Martignano, Soletto, Zollino, Corigliano d’Otranto, Castrignano dei Greci, nel territorio della Grecia salentina appunto. La maggior parte delle pozzelle presenti in quest’area risalgono al ‘700 e venivano utilizzate per conservare le acque piovane e garantire alle popolazioni l’approvvigionamento idrico anche nei mesi estivi. Sono generalmente localizzate nelle immediate vicinanze dei centri abitati, ma, in alcuni casi, l’espansione urbana ha fatto sì che venissero inglobate nei centri abitati. Purtroppo molti di questi ambienti sono andati perduti nel corso del tempo proprio a causa della loro caratteristica di conservare le acque e

Sezione di una pozzella (da Cazzata & Costantini - Grecia Salentina, arte, cultura e territorio. Cangedo Ed.)



Triturus cristatus L.



Zysaena sp.



Eryngium Barrelieri



quindi di creare delle zone umide. Infatti la paura della malaria, la necessità di aree da destinare all’agricoltura e, non ultimo, le discariche abusive hanno via via portato al riempimento e alla cementificazione di questi posti unici.

### Aspetti naturalistici: flora e fauna

Laghi, lacchi, pozzelle, padule, oltre ad avere una forte valenza storica, sono particolarmente importanti per la presenza di una vegetazione rara, poco conosciuta, costituita da particolari specie “effimere” il cui ciclo vitale, breve e annuale, è legato alla durata del periodo di sommersione del suolo e al succedersi delle stagioni. Sono ambienti differenti dalle zone umide presenti lungo la costa (come ad esempio le Cesine, l’area dei Laghi Alimini, le Saline di Punta della Contessa e Torre Guaceto) qui infatti l’acqua è presente tutto l’anno ed è caratterizzata da una salinità superiore a quella delle acque dolci. Una zona umida temporanea è un particolare biotopo caratterizzato da un’alternanza di fasi di inondazione e prosciugamento. Il ciclo, come già detto, dipende esclusivamente dall’acqua piovana, dal ruscellamento superficiale e dal tasso di evaporazione. Quest’acqua è, ovviamente, acqua dolce. Le zone umide temporanee sono ambienti effimeri, stagionali, estremamente importanti, popolati da una varietà di specie altamente specializzate, rare ed essenziali per la biodiversità globale.

La Direttiva Habitat (92/43/CEE) include tali ambienti nella categoria delle acque dolci lotiche stagionali e in particolare degli habitat degli Stagni Temporanei Mediterranei (cod. 3170), considerato “habitat prioritario” ai fini della conservazione. Dal punto di vista ecologico sono ambienti esclusivi per una vasta gamma di organismi animali e vegetali fortemente “habitat-specifici” che, nel corso dell’evoluzione, si sono adattati alle variazioni ambientali e stagionali cui questi habitat sono sottoposti, traendone benefici per la loro crescita e il loro sviluppo. Le comunità vegetali igrofile che si rinvergono all’interno dei “laghi” costituiscono aspetti naturalistici peculiari, rari e perciò meritevoli di conservazione. Il carattere di transitorietà cui le comunità igrofile a microfite sono ecologicamente associate, rende difficoltosa una loro identificazione e descrizione.

Due laghi risultano essere particolarmente importanti per via della consistenza floristica che ospitano al loro interno: il “Laccu Capraro” e il “Laccu Feretru” collocati in agro di Soletto. Numerose sono anche le specie animali che popolano questi ambienti, tra di esse le comunità più rappresentate sono quelle dei macroinvertebrati, degli anfibi e degli insetti. I Microcrostacei sono i principali componenti dello zooplankton che si rinviene all’interno degli stagni temporanei: Cladoceri, Copepodi e Ostracodi tra gli ordini più rappresentati. Il ciclo vitale degli anfibi è caratterizzato da uno stadio larvale strettamente dipendente da habitat acquatici pertanto soltanto poche specie di anfibi riescono a sopravvivere all’interno di questi habitat effimeri e con popolazioni estremamente ridotte: la salamandra, il tritone e la raganella sono specie rare presenti in questi ambienti e inserite all’interno delle categorie IUCN. Tra i gruppi più rappresentati si possono citare gli Efemerotteri, Tricotteri, Ditteri e Odonati, presenti in acqua con le forme larvali e frequentatori assidui anche nella fase adulta.

# “Paduli” Cutrofiano: habitat raro, specie rare



STM come presidio per la Biodiversità

## “Paduli” Cutrofiano: habitat raro, specie rare

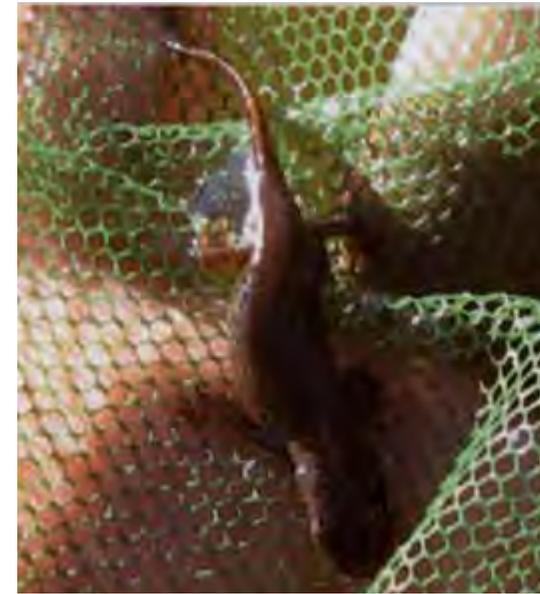
La cui segnalazione non era nota e iscritte nelle categorie IUCN delle specie a **rischio di estinzione**



**Raganella**  
*Hyla arborea*



**Rospo**  
*Bufo bufo*



**Tritone**  
*Triturus cristatus*

# “Paduli” Cutrofiano: habitat raro, specie rare





# Educazione ambientale

- Sinergia con le amministrazioni locali
- Rete di percorsi
- Fruizione delle scuole
- Monitoraggio dei siti



Conservazione, gestione e pianificazione territoriale

# Turismo sostenibile



Il **turismo** è un'area di lavoro della Strategia Nazionale per la biodiversità e un settore strategico per la valorizzazione del **Capitale Naturale** e delle sue connessioni con il **Capitale Culturale**.

Le Aree protette sono la visibile testimonianza di uno storico rapporto fra natura e cultura, fra presenza dell'uomo, delle sue attività e il mantenimento di importanti patrimoni di fauna e flora.

La **conservazione** delle risorse naturali porta ad incrementare lo **sviluppo del territorio**, a patto di garantire una fruizione turistica sostenibile.