

Educazione Civica

# I Servizi Ecosistemici

# Cosa sono?

“serie di servizi che i sistemi naturali generano a favore dell'uomo!”



Sono raggruppati in 3 categorie principali.  
Alla cui base ci sono i servizi di supporto alla vita,  
essenziali per garantire gli altri



## Regolazione

gas atmosferici, clima, acque,  
erosione, prevenzione del  
dissesto idrogeologico,  
impollinazione, habitat per la  
biodiversità



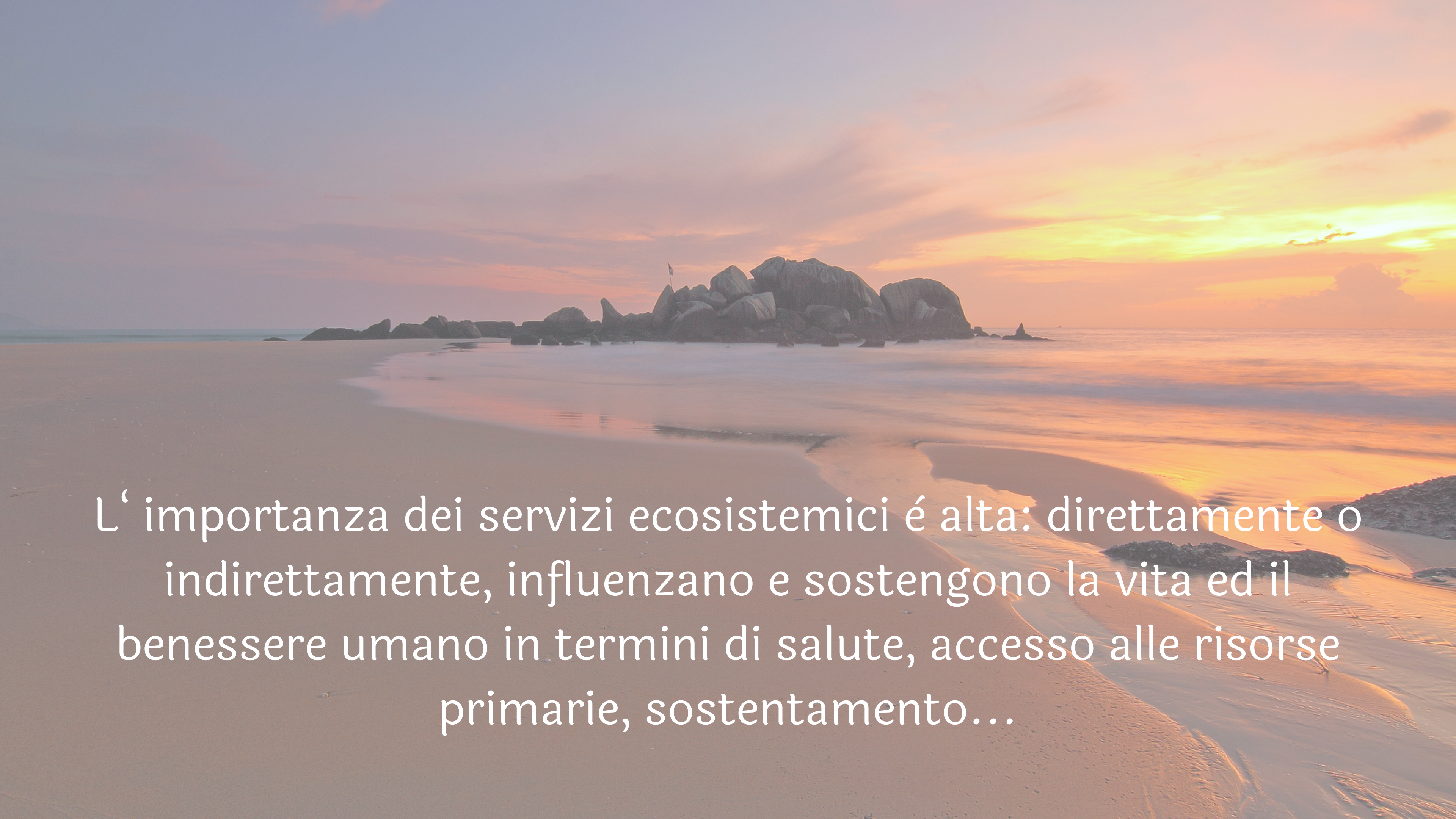
## Approvvigionamento

cibo, materie prime, acqua dolce,  
variabilità biologica



## Culturali

valori estetici,  
ricreativi,  
educativi,  
spirituali, artistici,  
identitari.



L'importanza dei servizi ecosistemici é alta: direttamente o indirettamente, influenzano e sostengono la vita ed il benessere umano in termini di salute, accesso alle risorse primarie, sostentamento...

## SERVIZI ECOSISTEMICI



## COSTITUENTI DEL BENESSERE



### COLORE DELLE FRECCHE

Livello di influenza dei fattori socioeconomici nella relazione fra servizi ecosistemici e costituenti del benessere

 ALTO

 MEDIO

 BASSO

**Si può osservare quindi che gli ecosistemi forniscono all'umanità una grande varietà di servizi e di vantaggi, e nonostante ciò il loro valore reale, nel lungo periodo, non è “contabilizzato” nelle previsioni economiche della società.**

**Se da un lato la domanda dei servizi ecosistemici è cresciuta in modo significativo dal 1960 ad oggi, allo stesso tempo si stima che quasi due terzi dei servizi stessi sono in declino.**



**Negli ultimi 50 anni l'uomo ha modificato gli ecosistemi con una velocità e una forza che non si erano mai osservate in periodi precedenti.**

**Le cause principali sono state la crescente necessità di cibo, acqua dolce, legname, fibre e fonti energetiche: questo impatto sta provocando una perdita irreversibile di biodiversità in tutto il pianeta e in particolare, è stato valutato che il 60% dei servizi ecosistemici del pianeta siano stati compromessi.**

**Pertanto è chiaramente divenuto fondamentale il concetto di servizi ecosistemici nelle decisioni di gestione e pianificazione del territorio affinché gli amministratori locali possano controllare le pressioni che minacciano l'ecosistema e la loro funzionalità, migliorarne l'efficacia e "costruire" un modello di gestione che si basi su strumenti come i pagamenti per i servizi ecosistemici.**

**Fino ad adesso ci  
si é soffermati sui  
fruitori dei servizi  
naturali, ma non  
sui produttori.  
Chi sono?**





Tali servizi vengono offerti nel momento in cui c'è collaborazione tra:

Componente  
BIOTICA



Componente  
ABIOTICA



***cosa è***  
ricchezza/  
diversità della  
vita sulla Terra

La biodiversità, quindi, gioca un ruolo  
fondamentale nell'instaurazione delle  
interazioni!

# BIODIVERSITÀ'

***La***  
***conosciamo***  
***tutta?***  
***No...!***

***E' minacciata?***

***Sì!***

# Quali sono le Principali minacce Per la BIODIVERSITA'?

Perdita di Habitat

Cambiamenti Climatici



Inquinamento

Specie Aliene

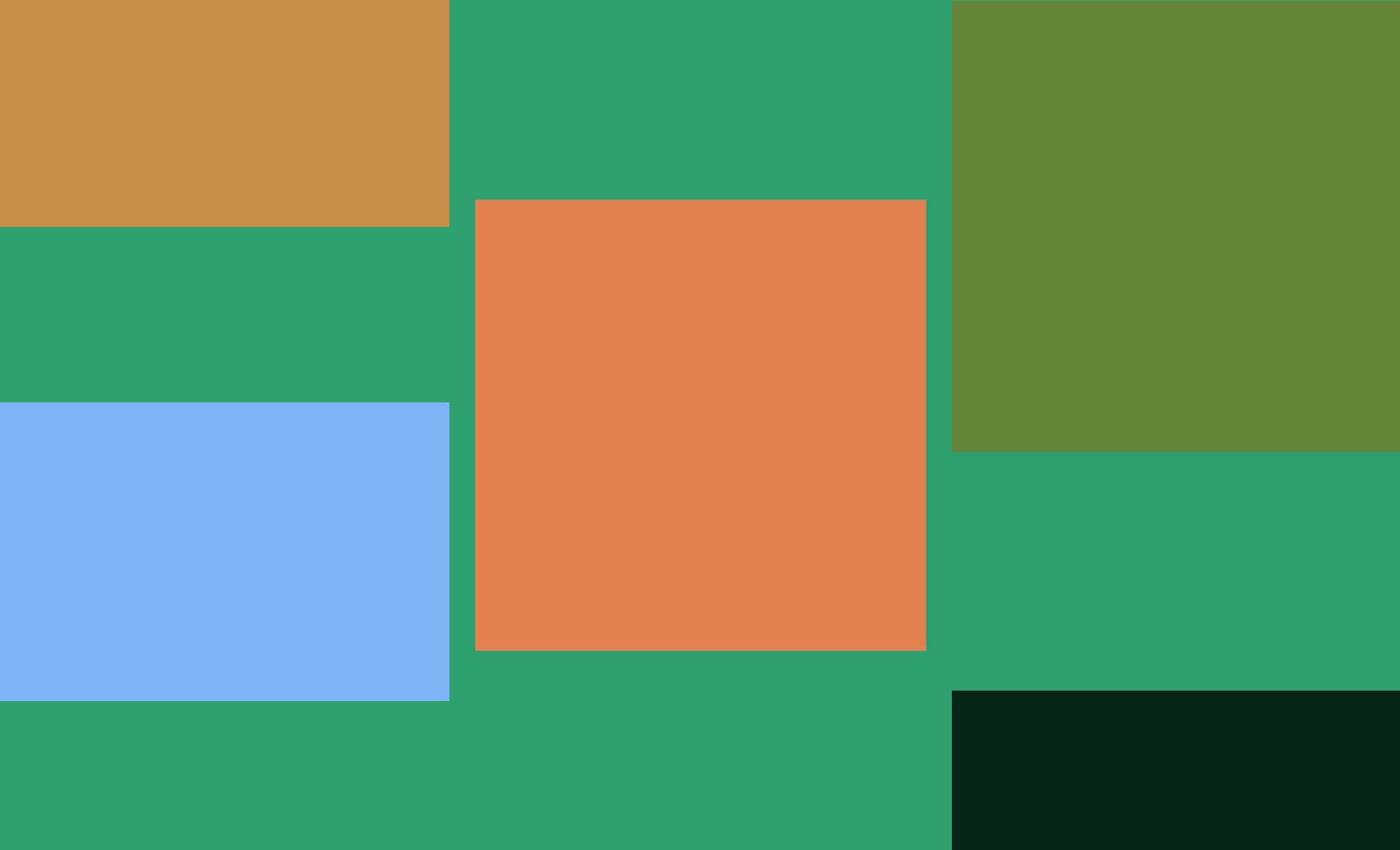
# **Perdita di Habitat -distruzione/degradazione/frammentazione**

**Processo per cui l'habitat naturale non è in grado di supportare le specie presenti.**

**calamità naturali + attività antropiche**

**FAO: negli ultimi dieci anni sono distrutti mediamente 13 milioni di ettari di foreste (una superficie pari a quella della Grecia) l'anno.**

**\*molte foreste sono convertiti a terreni agricoli**



# Inquinamento

**Le fonti d'inquinamento sono, oltre alle industrie e gli scarichi civili, anche le attività agricole che, impiegando insetticidi, pesticidi e diserbanti, alterano profondamente i suoli.**

# Cambiamenti Climatici

**Il clima è cambiato sia su scala globale, sia su scala locale. Questi cambiamenti (anche abbastanza repentini) hanno fortemente influenzato la vita sul pianeta Terra.**

# Specie Aliene

**specie aliena/alloctona: originarie di altre aree geografiche**

**È stato valutato che circa il 20% dei casi di estinzione di uccelli e mammiferi è da attribuirsi all'azione diretta di animali introdotti dall'uomo. Ciò può essere dovuto a diverse cause: alla competizione per risorse limitate, alla predazione da parte della specie introdotta e alla diffusione di nuove malattie.**

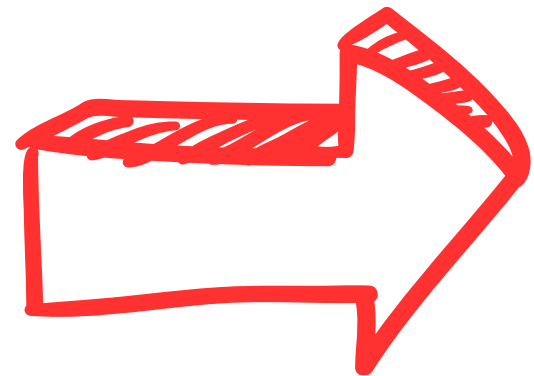


## \* **Caccia e Pesca eccessive e indiscriminate:**

**la pesca e la caccia eccessive possono aggravare situazioni già a rischio per la degradazione degli habitat. Le specie più minacciate in questo senso sono, oltre quelle la cui carne è commestibile (tipicamente la selvaggina e il pesce, ma in Africa e Asia anche scimmie e scimpanzé), anche quelle la cui pelle e le cui corna, tessuti e organi hanno un alto valore commerciale (tigri, elefanti, rinoceronti, balene, ecc.).**

# Unione Mondiale per la Conservazione della Natura

# IUCN



## Red List

<https://www.iucn.it/liste-rosse-italiane.php>

# **Biodiversità in Italia**

**La biodiversità italiana è ad oggi ben conosciuta e studiata e conta oltre 90 000 specie di eucarioti (protisti, animali, piante e funghi), di cui circa 57 000 specie di animali, 9 000 specie di vegetali e 22 000 specie di funghi e licheni. L'Italia è il primo Paese europeo in termini di abbondanza di specie (hotspot di biodiversità), nonostante sia solo il decimo per estensione del territorio (poco più di 300 000 km<sup>2</sup>).**

**Il motivo di tale diversità è da ricercarsi nell'estensione latitudinale del Paese e nella sua diversità climatica, nonché nella collocazione al centro del Mediterraneo che favorisce flussi migratori e di colonizzazione da ogni direzione. Circa il 10% delle specie italiane risulta poi endemica, ossia esclusiva del nostro territorio.**

# Biodiversità marina

**Il Mediterraneo è un mare di straordinaria bellezza, con oltre 17.000 specie, è una delle aree del Pianeta con la maggiore biodiversità. Un bacino chiuso, su cui si affacciano 15 Paesi Europei sulla costa settentrionale e 13 su quella meridionale, dove si intrecciano interessi commerciali, politici, sociali e valori ambientali unici al mondo.**

**Il Mar mediterraneo con una superficie di 2.969.000 Km<sup>2</sup> rappresenta solo lo 0,82% della superficie complessiva dei mari e degli oceani, però ospita una varietà di forme viventi che la eleggono a uno degli “hotspot” della biodiversità.**

**Nel canale di Sicilia una dorsale situata a 400 metri di profondità separa le isole della Sicilia dalle coste della Tunisia e divide il Mediterraneo in due bacini principali, quello occidentale di circa 0,85 milioni di Km<sup>2</sup> e quello orientale di circa 1,65 milioni di Km<sup>2</sup>.**

**Le ultime stime effettuate sulla biodiversità marina del Mediterraneo indicano la presenza di circa 17.000 specie. La biodiversità del Mediterraneo rappresenta, a seconda dei gruppi tassonomici, dal 4 al 25% della diversità di specie marine globali. Il Mediterraneo contiene circa il 7,5% delle specie mondiali in una superficie pari a 0,82%. Si può quindi dedurre che la ricchezza di specie per area è circa 10 volte superiore alla media mondiale.**

# CARATTERISTICHE E CURIOSITÀ

Una larga parte del bacino del Mediterraneo è costituito da un mare profondo che include diverse caratteristiche inusuali come alte temperature e un'omeotermia (una temperatura stazionaria e omogenea) dai 300-500 m di profondità fino al fondale, dove la temperatura non scende mai sotto i 12,8° C. Le temperature profonde del Mediterraneo sono circa 10°C più calde di quelle dell'Oceano Atlantico alle stesse profondità.

La biodiversità presente nel bacino del Mediterraneo è il risultato dell'intrecciarsi di millenni di vicende umane e naturali. Le specie che vivono solo ed esclusivamente in questa parte del pianeta sono più numerose qui che in ogni altra parte d'Europa.

Il 44% delle specie di pesci ed il 25% dei mammiferi presenti nel bacino del Mediterraneo, sono endemici così come il 35% degli anfibi italiani e il 24% dei rettili della penisola iberica. L'Ecoregione Mediterraneo ospita quasi 25.000 specie vegetali, oltre la metà di queste è esclusivamente presente in quest'area.