



# Agenda 2030 - Biodiversità

CEA - Centro di Educazione Ambientale Comune di Genova



REGIONE LIGURIA

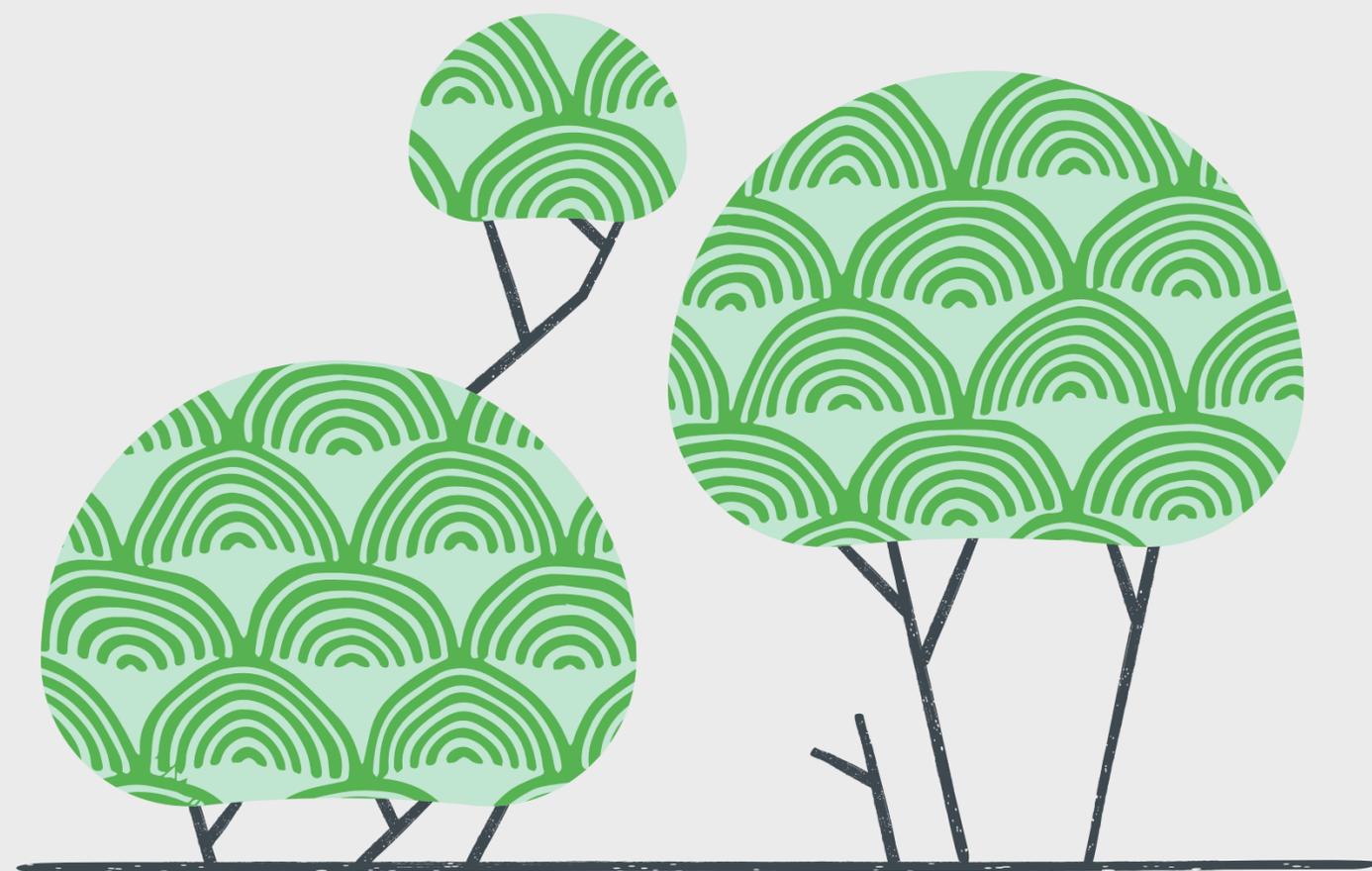


COMUNE DI GENOVA



# Nella puntata precedente...

Agenda 2030



- 5 aree (Persone, Prosperità, Pace, Partnership, Pianeta)
- 17 obiettivi
- 169 target



# Area Pianeta

## Obiettivi

Proteggere il pianeta dalla degradazione, attraverso un consumo ed una produzione consapevoli, gestendo le sue risorse naturali in maniera sostenibile e adottando misure urgenti riguardo il cambiamento climatico, in modo che esso possa soddisfare i bisogni delle generazioni presenti e di quelle future.

# Obiettivo 15

Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, gestire sostenibilmente le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e far retrocedere il degrado del terreno e fermare la perdita di diversità biologica

**15.1**

Entro il 2020, garantire la conservazione, il ripristino e l'utilizzo sostenibile degli ecosistemi di acqua dolce terrestri e dell'entroterra nonché dei loro servizi, in modo particolare delle foreste, delle paludi, delle montagne e delle zone aride, in linea con gli obblighi derivanti dagli accordi internazionali

**15.2**

Entro il 2020, promuovere una gestione sostenibile di tutti i tipi di foreste, arrestare la deforestazione, ripristinare le foreste degradate e aumentare ovunque, in modo significativo, la riforestazione e il rimboschimento

**15.3**

Entro il 2030, combattere la desertificazione, ripristinare le terre degradate, comprese quelle colpite da desertificazione, siccità e inondazioni, e battersi per ottenere un mondo privo di degrado del suolo

**15.4**

Entro il 2030, garantire la conservazione degli ecosistemi montuosi, incluse le loro biodiversità, al fine di migliorarne la capacità di produrre benefici essenziali per uno sviluppo sostenibile

**15.5**

Intraprendere azioni efficaci ed immediate per ridurre il degrado degli ambienti naturali, arrestare la distruzione della biodiversità e, entro il 2020, proteggere le specie a rischio di estinzione

**15.6**

Promuovere una distribuzione equa e giusta dei benefici derivanti dall'utilizzo delle risorse genetiche e promuovere un equo accesso a tali risorse, come concordato a livello internazionale

**15.7**

Agire per porre fine al bracconaggio e al traffico delle specie protette di flora e fauna e combattere il commercio illegale di specie selvatiche

**15.8**

Entro il 2020, introdurre misure per prevenire l'introduzione di specie diverse ed invasive nonché ridurre in maniera sostanziale il loro impatto sugli ecosistemi terrestri e acquatici e controllare o debellare le specie prioritarie

**15.9**

Entro il 2020, integrare i principi di ecosistema e biodiversità nei progetti nazionali e locali, nei processi di sviluppo e nelle strategie e nei resoconti per la riduzione della povertà

**15.a**

Mobilitare e incrementare in maniera significativa le risorse economiche da ogni fonte per preservare e usare in maniera sostenibile la biodiversità e gli ecosistemi

**15.b**

Mobilitare risorse significative da ogni fonte e a tutti i livelli per finanziare la gestione sostenibile delle foreste e fornire incentivi adeguati ai paesi in via di sviluppo perché possano migliorare tale gestione e per la conservazione e la riforestazione

**15.c**

Rafforzare il sostegno globale per combattere il bracconaggio e il traffico illegale delle specie protette, anche incrementando la capacità delle comunità locali ad utilizzare mezzi di sussistenza sostenibili



**Biodiversità**

# La biodiversità



## Specie

Comprende la ricchezza (numero di specie presenti in una determinata zona), e la frequenza (la loro rarità o abbondanza in un territorio o in un habitat).



## Ecosistema

L'insieme degli organismi viventi e della materia non vivente che interagiscono in un determinato ambiente costituendo un sistema autosufficiente e in equilibrio.



## Genetica

Definisce la differenza dei geni all'interno di una determinata specie; questa corrisponde quindi alla totalità del patrimonio genetico a cui contribuiscono tutti gli organismi che popolano la Terra.

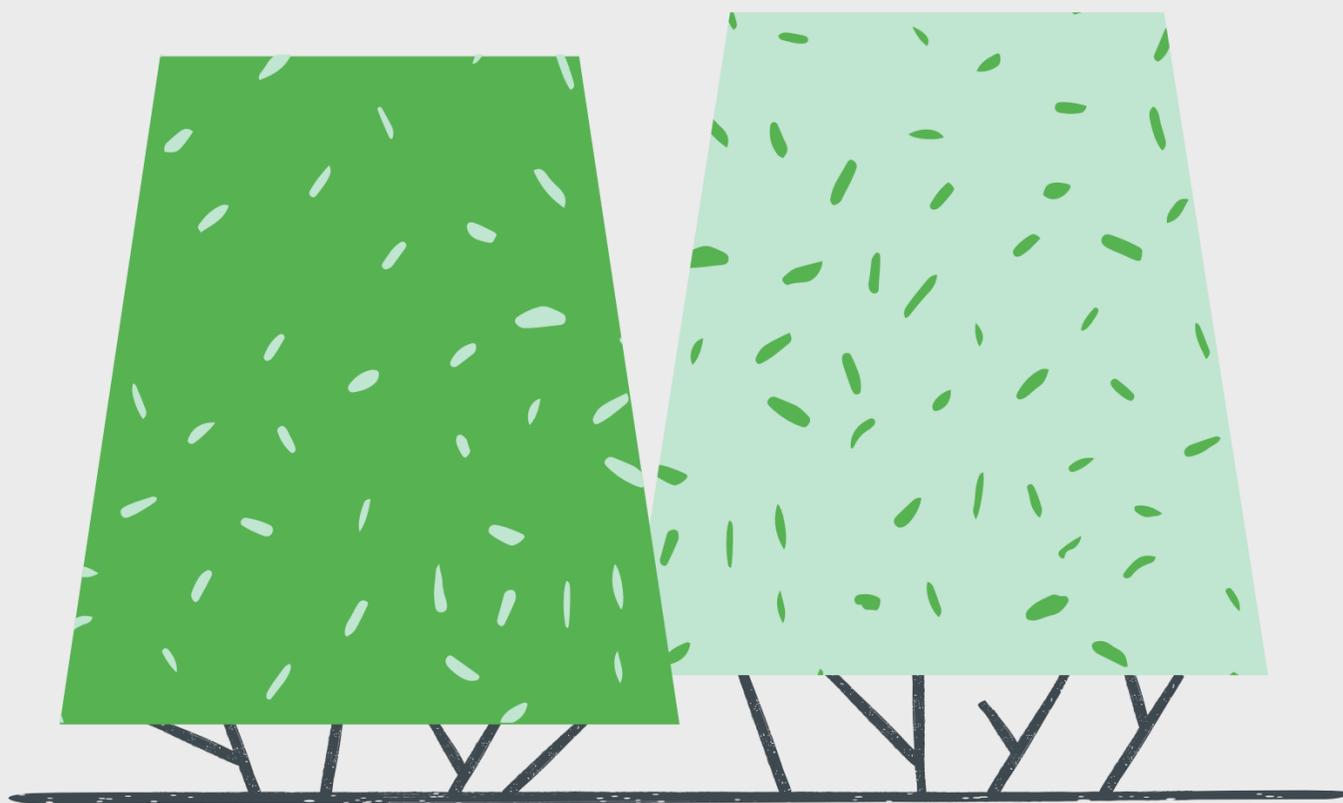
# Parole chiave

## Valore ecologico

La biodiversità rappresenta un insostituibile valore ecologico, risultato di lenti processi evolutivi, che agiscono sulle caratteristiche genetiche e morfologiche delle specie, permettendo alle forme di vita di adattarsi al cambiamento delle condizioni ambientali.

## Varietà genetica

Tanto maggiore è la diversità biologica, tanto minore è il rischio di estinzione di specie ed habitat, proprio perché la varietà genetica di una specie e la diversità di specie in un habitat rendono gli ecosistemi resilienti, ovvero capaci di reagire ad eventi estremi e di ricostruire un equilibrio ecologico.



# Biodiversità in Italia

L'Italia è caratterizzata da un patrimonio di biodiversità tra i più importanti in Europa e nel mondo sia per numero totale di specie animali e vegetali, sia per la presenza di specie che vivono solo all'interno dei confini italiani (endemismi).

Tale ricchezza è dovuta alle caratteristiche del nostro territorio: diversità litologica, topografica e climatica, storia paleogeografica e paleoclimatica, nonché alla posizione centrale nel bacino Mediterraneo, che rappresenta uno degli hotspot di biodiversità.

La fauna italiana (marina, terrestre e d'acqua dolce) è stimata in oltre 60.000 specie, di cui circa il 98% costituito da Invertebrati e il rimanente da circa 1.300 specie di Vertebrati.

L'Italia è caratterizzata da elevatissimi tassi di endemismo, gli elevati numeri di specie esclusive del nostro Paese comportano una grande responsabilità in termini di conservazione.



# Direttiva Habitat e Uccelli

In risposta a due importantissime leggi europee, Direttiva Habitat (92/43/CE) e Direttiva Uccelli (2009/147/CE), l'Italia ha identificato un sistema di aree speciali

1

**Siti di Interesse Comunitario (SIC)**

2

**Zone a Protezione Speciale (ZPS)**

3

**Zone Speciali di Conservazione (ZSC)**

Questo sistema prende il nome di Rete Natura 2000; si tratta di una vera e propria rete ecologica europea che ha come obiettivo la conservazione delle specie selvatiche, vegetali ed animali, e degli habitat naturali e seminaturali, che copre circa il 21% del territorio nazionale.



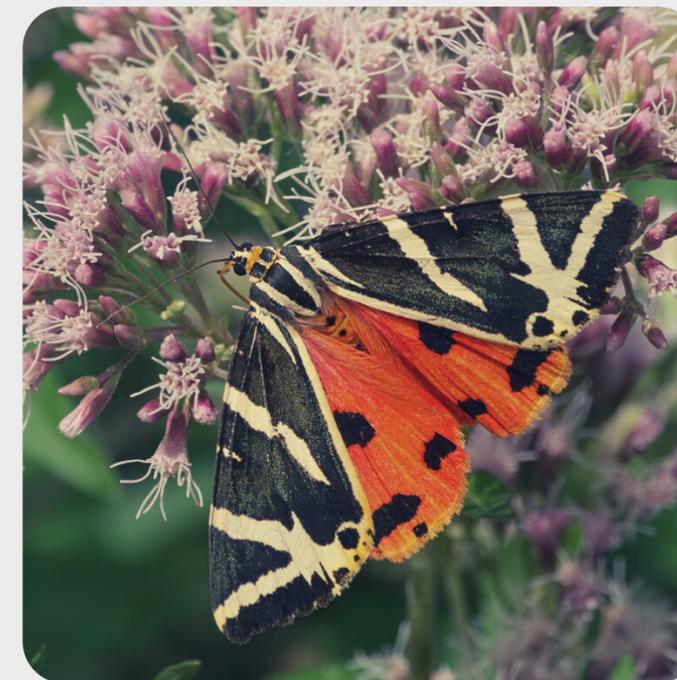
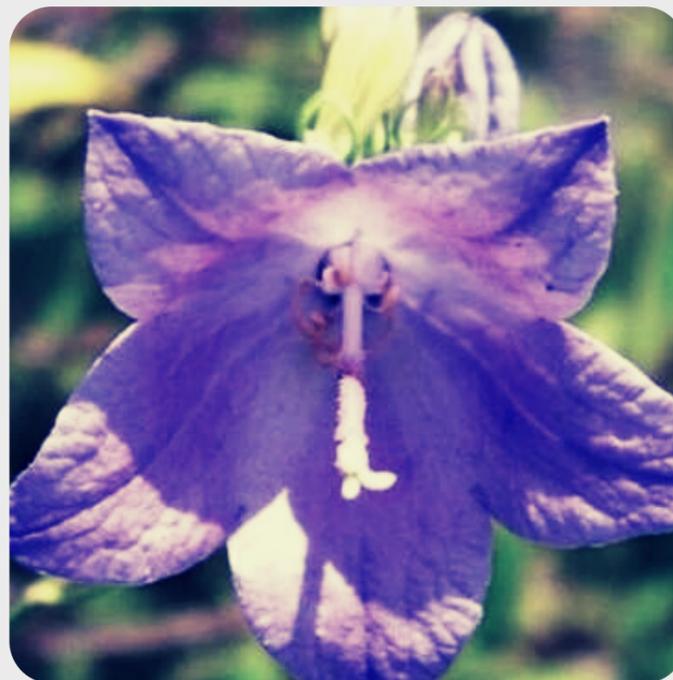
# Biodiversità in Liguria

La Liguria presenta un territorio eterogeneo e articolato: numerosi habitat, ambienti ed ecosistemi si trovano l'uno vicino all'altro, garantendo un altissimo livello di biodiversità sia marina che terrestre.

Sono state quindi individuati gli habitat e le specie da tutelare con la costituzione di 126 ZSC e 7 ZPS.

Per giungere al risultato finale è però necessario che ogni Sito sia tutelato da apposite misure di conservazione.





## Importanza prioritaria

Tra le specie tutelate in Liguria dalla direttiva Habitat, 3 sono d'importanza prioritaria (Campanula sabatia – Campanula di Savona, Canis lupus - Lupo, Euplagia quadripunctaria – Falena dell'edera).





## Pregio e rarità

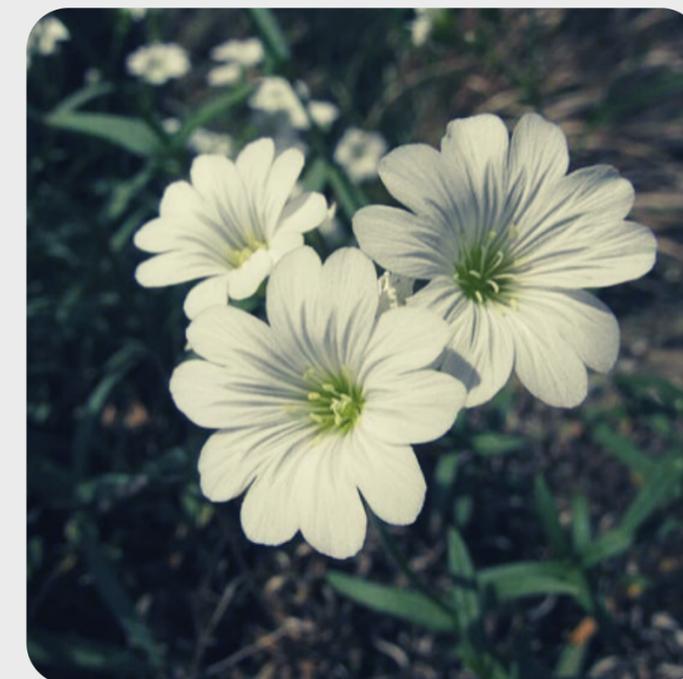
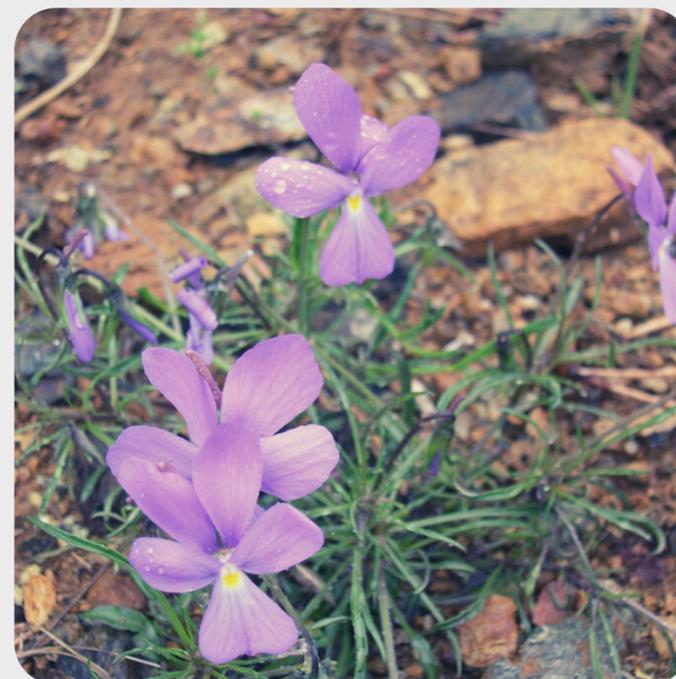
Ci sono anche molte specie di uccelli di elevato pregio e rarità come l'aquila reale (*Aquila chrysaetos*), il biancone (*Circaetus gallicus*) o il gufo reale (*Bubo bubo*).





## Endemismi

Numerose sono anche le specie endemiche presenti in Liguria, ben 420 e tra di esse 88 sono endemismi di tipo puntiforme, ad esempio la viola di Bertoloni (*Viola bertolonii*) e la peverina di Voltri (*Cerastium utriense*).





# La biodiversità è in pericolo

La straordinaria ricchezza biologica del nostro pianeta è messa a dura prova dalle incessanti pressioni esercitate dall'uomo. Quest'ultimo, non solo sta mettendo in pericolo tutte le specie del pianeta spingendone molte all'estinzione, ma sta anche alterando l'equilibrio della biodiversità e del pianeta, frutto di milioni di anni di evoluzione.

Queste problematiche riguardano sia la biodiversità terrestre che quella marina.

# Minacce alla biodiversità

1

Inquinamento

4

Distruzione e alterazione degli habitat

2

Cambiamenti climatici

5

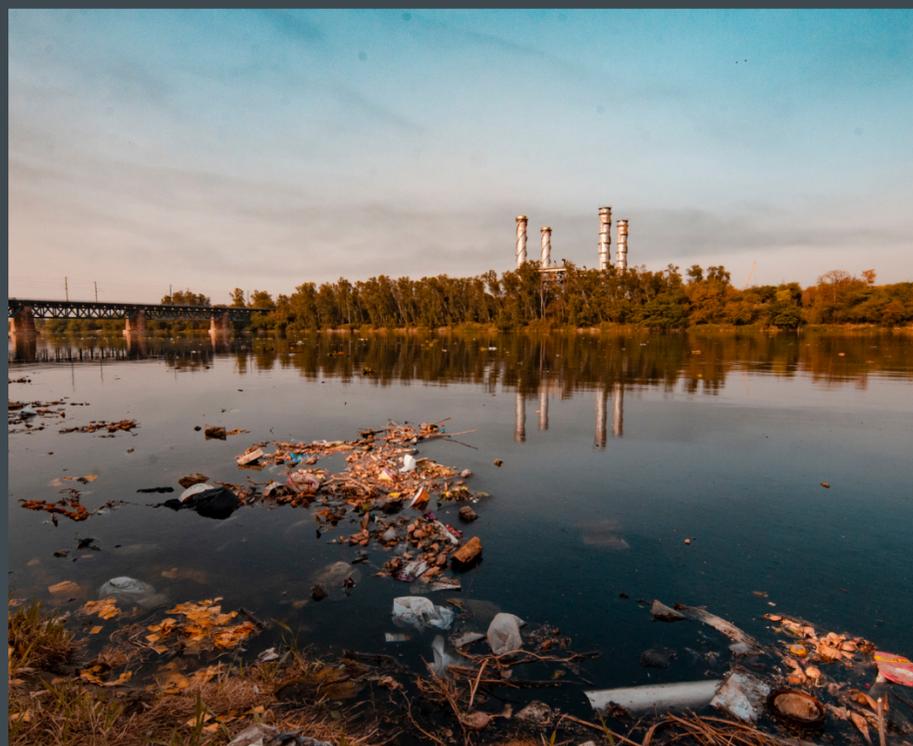
Introduzione di specie aliene invasive

3

Caccia e pesca eccessive e indiscriminate



# Inquinamento





# Distruzione e alterazione degli habitat



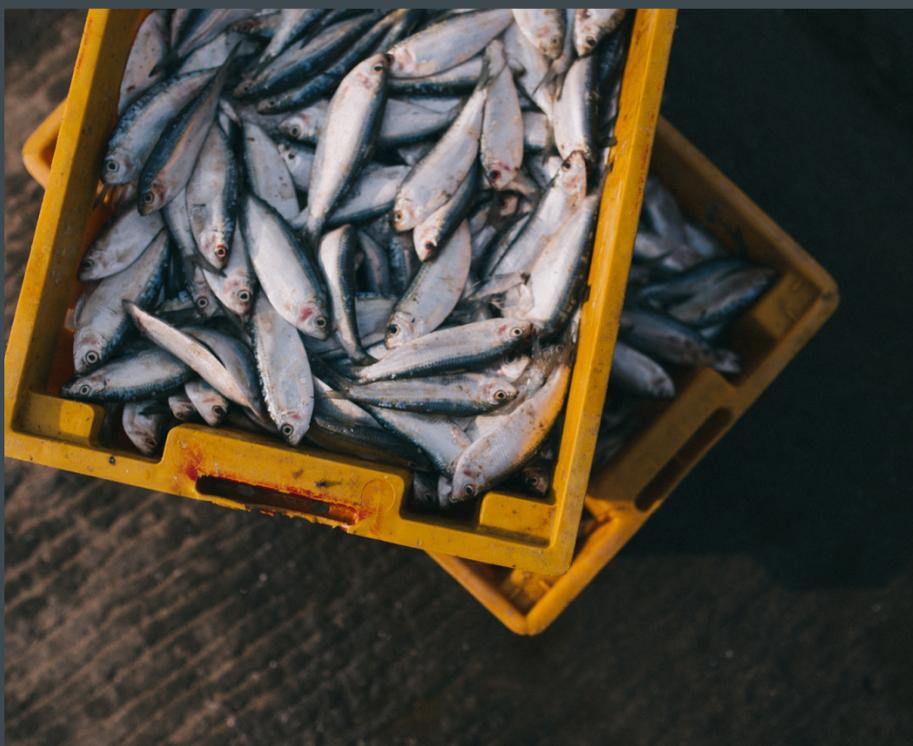


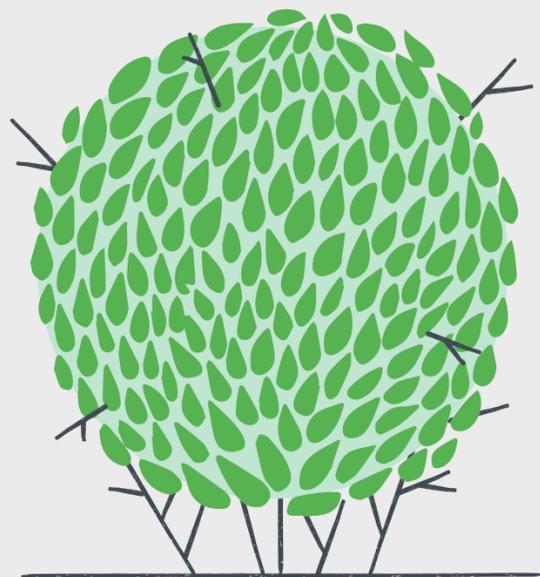
# Cambiamenti climatici





# Caccia e pesca eccessive e indiscriminate





# Introduzione di specie aliene invasive

Alcuni esempi che ci riguardano da vicino

## Specie autoctone

Ogni specie vivente (animale, vegetale o fungo) che ha avuto origine e si è evoluta nel medesimo areale in cui si trova.

## Specie alloctone

Ogni specie vivente che, a causa dell'azione dell'uomo (intenzionale o accidentale), si trova ad abitare e colonizzare un territorio diverso dal suo areale storico.



## Pesce palla maculato

È entrato nel Mediterraneo nel 2003 grazie al Canale di Suez.

È una specie tropicale molto invasiva che è riuscita ad adattarsi molto bene e continua ad espandersi.

I pescatori lo pescano spesso, ma bisogna fare molta attenzione poiché è molto tossico per l'uomo anche dopo la cottura!

**ATTENZIONE al pesce palla maculato è tossico e non va mangiato !**

ISPRA Istituto Superiore per la Ricerca e Protezione Ambientale

Il pesce palla maculato, *Lagocephalus sceleratus* è entrato in Mediterraneo nel 2003 attraverso il Canale di Suez. E' una specie tropicale tra le più invasive dei nostri mari, ha colonizzato buona parte del bacino orientale ed è attualmente in espansione geografica. La sua presenza in acque italiane è stata registrata per la prima volta nel 2013, nell'isola di Lampedusa. Da allora, altri esemplari sono stati catturati nel canale di Sicilia, nel mar Adriatico ed in Spagna. Si distingue facilmente da altri pesci palla per la presenza di macchie scure sul dorso.

● Molto rara ● Occasionale ● Comune

**X** Pesce palla maculato - *Lagocephalus sceleratus*  
**MOLTO TOSSICO al consumo - potenzialmente mortale**

La tossina mantiene le sue proprietà anche dopo la cottura

I pesci palla sono tutti tossici al consumo e per questo ne è vietata la commercializzazione. Si riconoscono facilmente per la pelle senza squame e per le mandibole provviste di due grandi denti molto taglienti. Le specie potenzialmente catturabili in acque italiane sono almeno tre.

**X** *Lagocephalus lagocephalus*  
**TOSSICO al consumo**

Disegni: Antoni Lombarte - CSIC Barcellona, Concetto: Ernesto Azzurro - ISPRA



## Ailanto o albero del Paradiso

Cresce ovunque, si è adattato alle nostre temperature, non ha particolari esigenze di terreno e non soffre l'inquinamento.

È davvero difficile da eliminare e crea numerosi problemi:

- più si pota, più le sue radici sotterranee producono polloni, creando intorno a un'unica pianta molte altre piante;
- non piace agli erbivori;
- produce una sostanza che impedisce alla vegetazione di installarsi nella sua zona;
- con le sue radici spacca e sposta muri e cemento.

Introdotta in Italia intorno alla metà dell'Ottocento perché era il principale nutrimento di un bruco da seta.





## Scoiattolo grigio

Introdotta sconsideratamente in Europa per motivi ornamentali, in Italia lo scoiattolo grigio è stato importato prima in Piemonte nel 1948, poi in Lombardia e infine in Liguria, nei Parchi di Nervi, nel 1966.

Da qui, espandendosi, minaccia di occupare tutta la piattaforma continentale europea.

Questa specie compete con il nativo scoiattolo comune (o scoiattolo rosso) portandolo vicino all'estinzione.

Lo scoiattolo grigio è anche responsabile di ingenti danni a boschi e foreste.



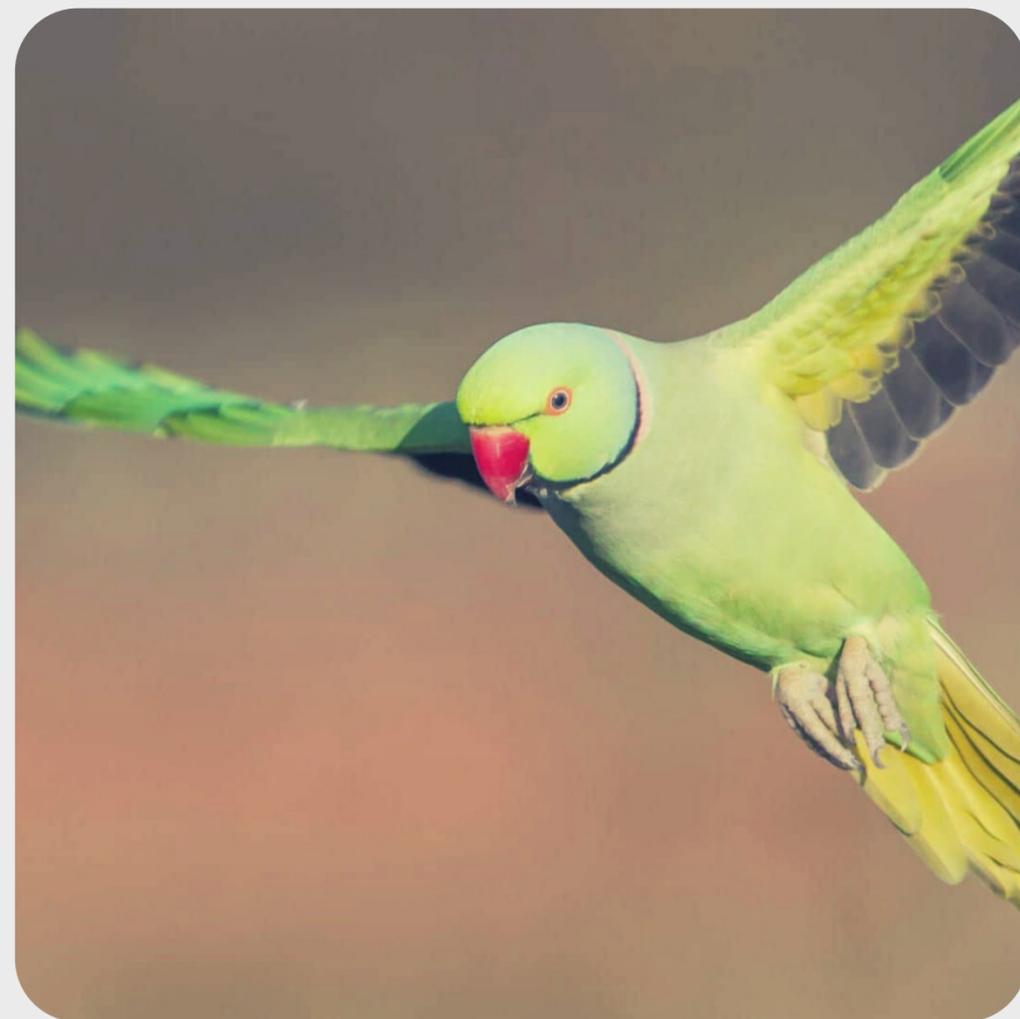


## Parrocchetto dal collare

Il parrocchetto dal collare, di origine tropicale (Africa e Asia), si è ormai diffuso in tutta Europa ed anche in Italia.

Colonizza parchi e giardini soprattutto se adiacenti a centri abitati.

Oltre a competere con alcune specie autoctone (uccelli e pipistrelli), si nutre dei frutti delle coltivazioni agricole, creando gravi danni al sistema economico.





## Punteruolo rosso delle palme

Il Punteruolo rosso è un insetto le cui larve si annidano all'interno delle piante portandole alla morte nel giro di pochi mesi.

L'identificazione della presenza del punteruolo è molto tardiva, perché i sintomi evidenti appaiono solo quando l'azione erosiva delle larve è molto avanzata, e quindi le possibilità di recupero della pianta sono scarse.

Inoltre l'infestazione può mettere a rischio anche le palme adiacenti.

La misura prevista dall'Ue, e adottata da tutti i Paesi membri, è il taglio delle palme infestate.





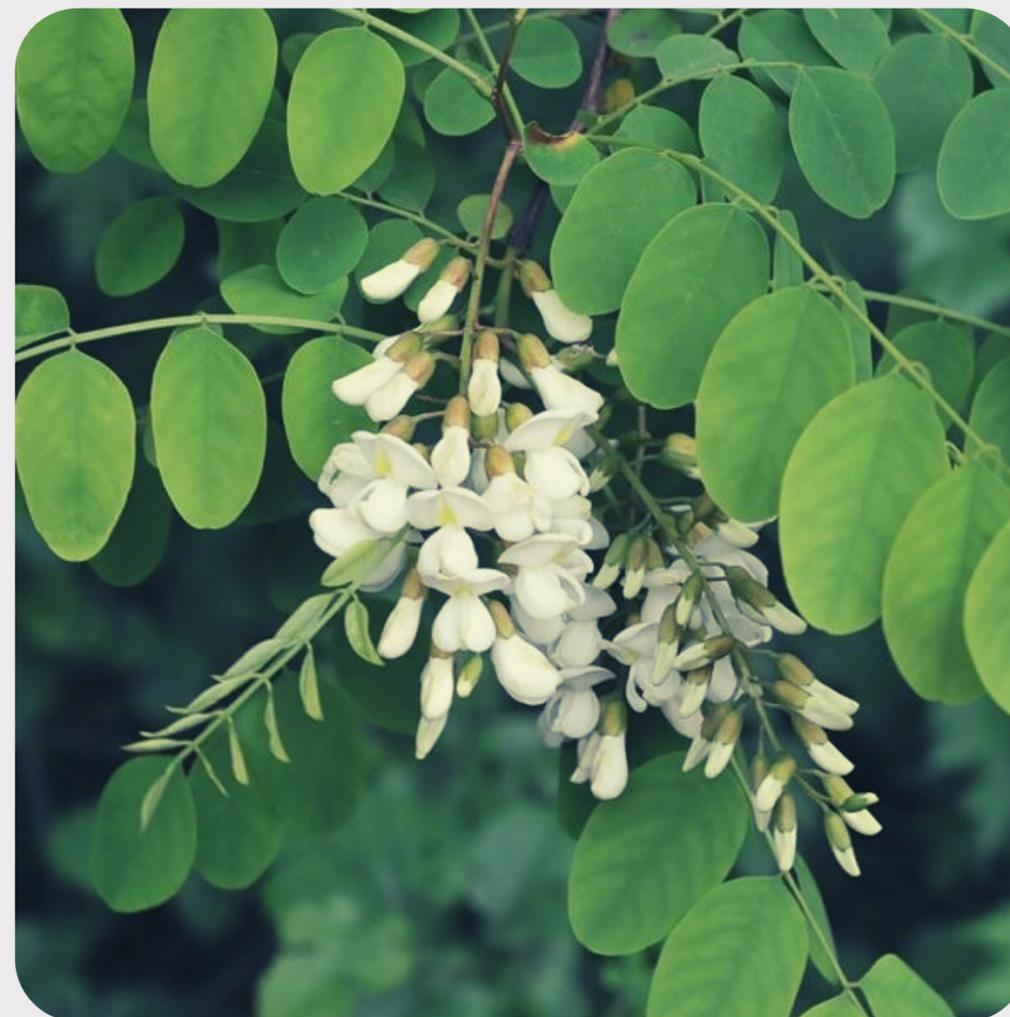
## Robinia o acacia

Originaria dell'America del Nord, fu importata in Europa e in Italia come pianta ornamentale e per produrre miele e legname.

È estremamente adattabile e si diffonde sostituendo i boschi cedui nativi (castagneti e querceti) e influenzando negativamente tutta la comunità, con una drastica riduzione della biodiversità.

Le radici con numerosi getti radicali le permettono di occupare tutto lo spazio a disposizione, soffocando le specie autoctone.

Inoltre l'ingestione di foglie, semi e corteccia è tossica per molti animali (soprattutto cavalli e polli).



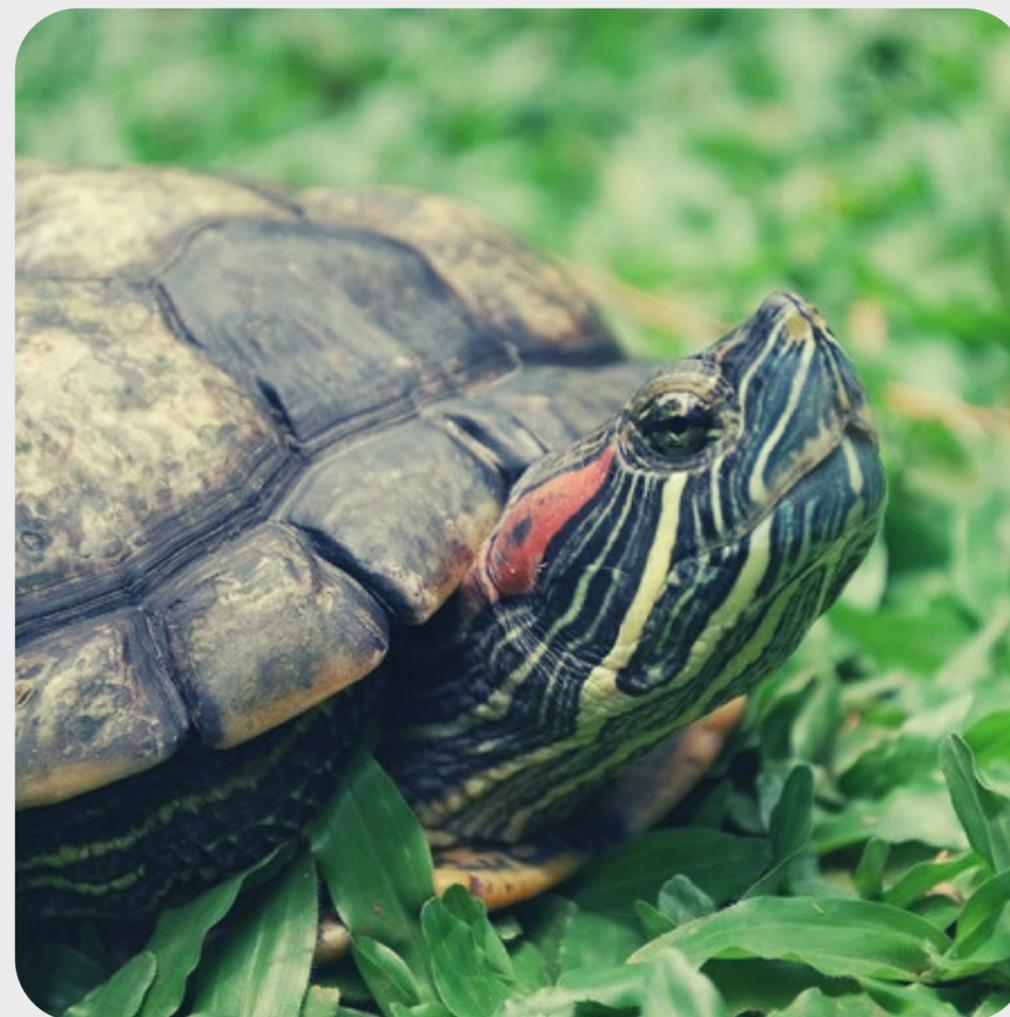


## Testuggine palustre americana

È tra le 100 peggiori specie invasive al mondo; attualmente presente in tutta Italia, comprese le isole maggiori, e maggiormente diffusa nel nord Italia.

In Italia la specie è stata commercializzata esclusivamente come animale da compagnia, quindi le uniche possibili fonti di introduzione sono dovute alla liberazione volontaria di animali detenuti da privati o, occasionalmente, da fughe accidentali.

Generano interazioni negative con le altre specie di testuggini palustri presenti come ad esempio *Emys orbicularis*.





## Zanzara tigre

Arrivata in Italia nel 1990 con il commercio dei copertoni, è ormai ben adattata ai nostri ambienti. A distanza di 30 anni possiamo ormai definirla 'italianizzata'.

Caratteristiche:

- depone uova in contenitori artificiali;
- le uova resistono a periodi di siccità o basse temperature;
- le larve si sviluppano anche in poca acqua.

Oltre a creare danni economici e generare fastidiose reazioni allergiche, può diffondere malattie come Dengue, Chikungunya e Zika.



# Perchè proteggere la biodiversità



Proteggere la biodiversità significa difendere la natura, gli animali e le piante. È importante conservare e tutelare questa enorme ricchezza in quanto è fondamentale per la nostra stessa vita fornendoci cibo, acqua, ossigeno, medicine, materie prime, riparo, occasioni di lavoro e di svago, salute fisica e mentale.

La biodiversità che vediamo oggi è il risultato di un lungo e complesso processo evolutivo che riguarda tutti gli esseri viventi e che è iniziato circa 4 miliardi di anni fa.

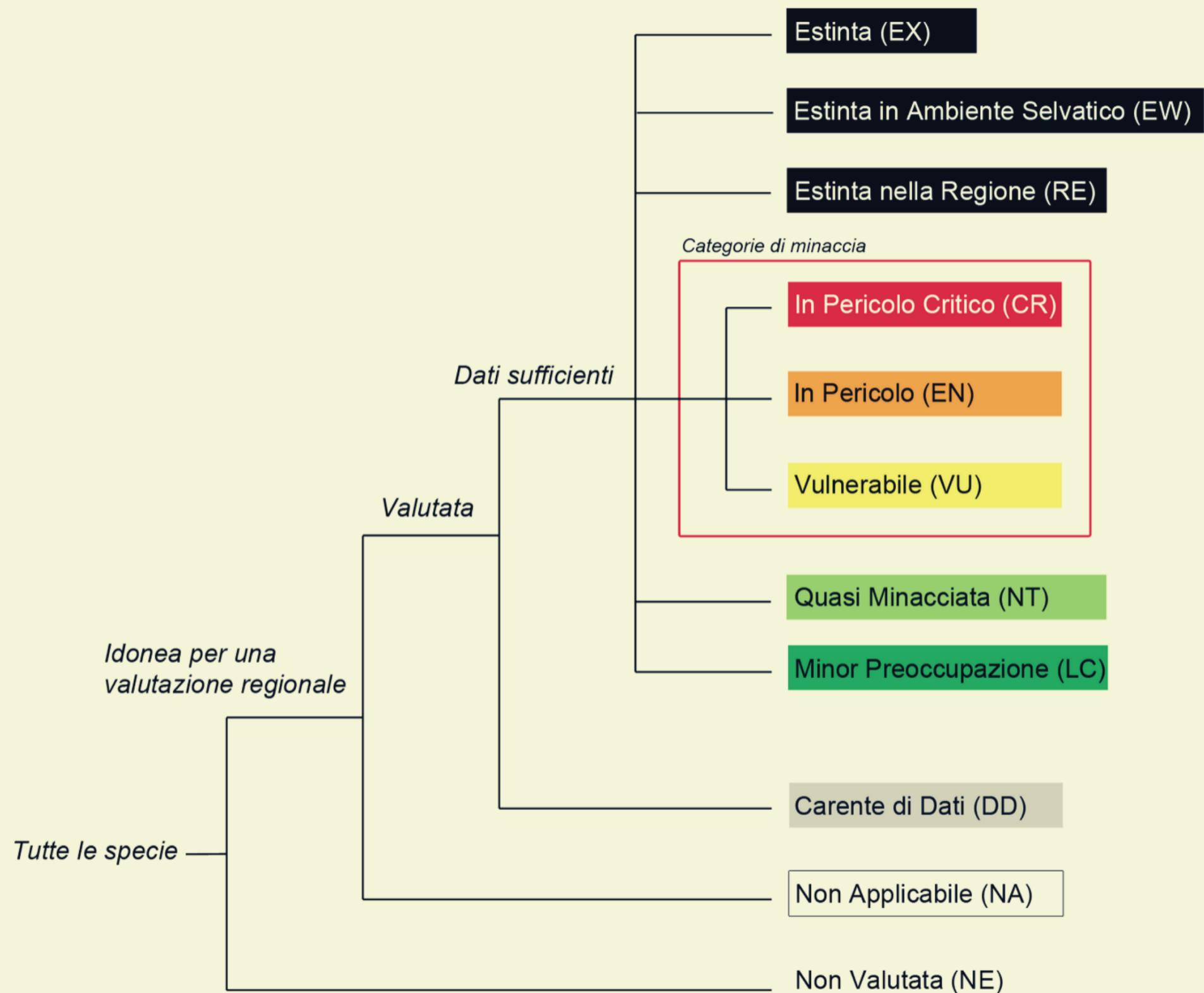


## IUCN e stato di conservazione

La IUCN – Unione Internazionale per la Conservazione della Natura, fondata nel 1948, è il più grande network sul tema della conservazione della biodiversità.

La missione è di persuadere, incoraggiare ed assistere le società di tutto il mondo nel conservare l'integrità e la diversità della natura e nell'assicurare che qualsiasi utilizzo delle risorse naturali sia equo ed ecologicamente sostenibile.

Si occupa anche del mantenimento e dell'aggiornamento della Lista Rossa IUCN delle Specie Minacciate, cioè un inventario del rischio di estinzione delle specie a livello globale.



# C'è ancora molto da fare...



A livello globale è stato dimostrato che le azioni di conservazione sono ancora insufficienti a contrastare l'aumento delle pressioni antropiche sulle specie animali e vegetali con la conseguenza di un deterioramento generale della biodiversità e un avvicinamento delle specie all'estinzione.

L'Istituto Superiore per la Ricerca Ambientale (ISPRA) ha realizzato una valutazione dello stato di conservazione delle specie e degli habitat indicati come prioritari per l'Italia dalla Direttiva Habitat.

Sono emerse luci ed ombre sullo stato della biodiversità: circa la metà delle specie si trova in uno stato di conservazione non favorevole, così come una parte degli habitat, in particolare quelli più fragili alle pressioni antropiche.

1

Vivere la natura senza disturbare o danneggiare habitat, animali e piante (es. non dare da mangiare agli animali selvatici!)

2

Fare la raccolta differenziata e ridurre il più possibile il consumo di plastica

3

Evitare l'acquisto di animali e piante esotici

4

Comprare frutta e verdura di stagione

5

Usare i mezzi pubblici, la bicicletta, il monopattino ecc.

6

Sensibilizzare chi ci sta intorno

# Cosa puoi fare tu

Comportamenti da adottare per amare il pianeta





**Grazie per l'attenzione!**



## Contatti

CEA - Centro di Educazione Ambientale  
Comune di Genova - Direzione Ambiente

Via Di Francia 1 - 16149 Genova  
Tel. 010 5573587 - Fax 010 5573197

[ceacomunedigenova@comune.genova.it](mailto:ceacomunedigenova@comune.genova.it)

