

Negli ultimi 50 anni, gli ecosistemi sono cambiati più velocemente e più ad ampio raggio che in nessun altro periodo della storia umana: questo è avvenuto in gran parte per rispondere alla domanda di cibo, acqua dolce, legname, tessuti e carburante.

Il risultato è una perdita sostanziosa, ed in gran parte irreversibile, della diversità della vita sulla Terra.

Oggi, all'inizio del terzo millennio, il 24% delle terre emerse è adibito ad uso agricolo. Questo ha comportato una notevole perdita della biodiversità, poiché si coltivano solo le piante e si allevano solo gli animali di interesse economico; eliminando con diserbanti e antiparassitari moltissime altre specie "concorrenti", non direttamente funzionali alle attività umane.

Vasti ecosistemi naturali, che hanno richiesto tempi geologici per formarsi, vengono sistematicamente smantellati.

La diversità genetica è globalmente diminuita, specialmente tra le specie coltivate.

Si calcola che fra il 1970 e il 2050 andrà perduto il 10-15 % delle specie di piante.

La perdita degli habitat ed altri cambiamenti negli ecosistemi causano il declino delle specie nel luogo in cui sono nate.

Le coltivazioni intensive, le specie invasive, l'inquinamento e il cambiamento del clima aumenteranno il tasso d'estinzione.

La distruzione delle foreste tropicali (l'ambiente del pianeta di gran lunga più ricco di specie viventi) **prosegue su grandissima scala, senza prospettive di arrestarsi.**

Dal 1980 si è perso il 35% delle foreste di mangrovie.

Il 20% delle barriere coralline ha subito un forte degrado ed un altro 20% è andato distrutto o seriamente danneggiato.

|MIGRAZIONI DI SPECIE|

Con l'aumento della mobilità delle persone, anche piante e animali sono stati trasportati in parti del mondo dove non erano mai esistiti prima, si sono introdotti negli ecosistemi locali e a volte li hanno alterati profondamente.

Molte piante utili per l'uomo non sono coltivate nella zona in cui nascono spontaneamente.

Alcune delle piante che costituiscono la base dell'alimentazione umana si sono adattate con successo in luoghi diversi da quelli d'origine.

Una specie introdotta dall'esterno può drammaticamente mutare il sistema locale e i servizi che fornisce.

Ad esempio:

l'arrivo di una specie americana di medusa nel Mar Nero ha portato alla distruzione di 26 specie ittiche di valore commerciale.

Il riscaldamento globale rende più difficile per le specie adattarsi alle nuove condizioni sviluppando

nuovi meccanismi di sopravvivenza. Piante e animali hanno minori possibilità di adattamento a causa dei massicci cambiamenti che l'umanità ha apportato al paesaggio naturale.

Molte specie sono in realtà relegate in isole naturali circondate da regioni urbanizzate o intensamente coltivate, che precludono le "vie di fuga" e rendono le specie molto vulnerabili ai cambiamenti climatici.

La barriera corallina, ad esempio, è già sterile in alcune zone a causa di un innalzamento abbastanza modesto della temperatura del mare, unito all'inquinamento da nutrienti ed alla pesca in eccesso.

|ESTINZIONI|

La comunità scientifica ha identificato finora quasi 2.000.000 di specie presenti sulla Terra. Si ritiene che ne esista un numero molto superiore, stimato tra gli 8 e i 30 milioni.

Sappiamo che sono minacciati d'estinzione nel corso di questo secolo:

- il 12% degli uccelli
- il 25% dei mammiferi
- il 32% degli anfibi

All'inizio di questo secolo erano a rischio d'estinzione immediata:

nel mondo: 19.000 tipi di piante e 3.500 di animali, per un totale di 22.500 specie.

in Europa sono minacciate:

- 39 specie di mammiferi
- 29 specie di uccelli
- 14 di rettili
- 16 di anfibi
- 64 di pesci d'acqua dolce
- 174 di molluschi
- 164 di invertebrati
- 53 specie di piante

in Italia, negli ultimi 25 anni sono sparite:

- 25 specie di maiali, 21 di bovini,
 - 19 di pecore,
 - 4 di asini,
 - 2 di cavalli e una specie di capre.
- In totale 72 razze domestiche su 234.
L'intera produzione di mele italiane riguarda poche varietà rispetto alle 50 di un secolo fa.

DATI : Countdown 2010

Nuove mappe spaziali per salvare i gorilla di montagna *Esa - Kids - Terra*

http://www.esa.int/esaKIDSit/SEM95W797E_Earth_0.html

COLLASSO DELLE RISERVE DI MERLUZZO AL LARGO DI NEWFOUNDLAND IN ATLANTICO NEL 1992

La pesca indiscriminata, praticata con tecnologie più efficienti che in passato, ha portato alla scomparsa del 90% dei grandi predatori degli oceani, come tonni, pescispada e squali.

In molti mari si calcola che il pescato totale sia meno di un decimo di ciò che era prima dell'introduzione della pesca industriale.

Il declino delle riserve sta privando molte comunità povere di preziose fonti proteiche.

L'accordo internazionale sulle quote di prelievo dei primi anni '70 e, di seguito, l'istituzione da parte del Canada di una Zona di Pesca Esclusiva nel 1977, non riuscirono ad arrestare ed invertire la tendenza al declino. La riserva di merluzzo si ridusse a livelli estremamente bassi verso la fine degli anni '80 ed all'inizio dei '90, finché fu dichiarata una moratoria sulla pesca nel giugno del

1992.

Nel 1998 fu restaurata un flottiglia costiera ma a causa del tasso di declino del pescato l'attività fu chiusa a tempo indeterminato nel 2003.

A più di un decennio dall'improvviso collasso delle riserve di merluzzo al largo del Canada, ci sono pochi segnali che i pesci tornino a popolare quelle zone, anche se da tredici anni la pesca è stata vietata. Una volta che si sono raggiunti tali punti, è difficile se non impossibile per i sistemi naturali tornare al loro stato precedente.

"Nelle ultime centinaia di anni gli esseri umani hanno aumentato il tasso di estinzione delle specie di 1.000 volte rispetto a quello del passato, tipico della storia del pianeta nel lungo periodo".

|PROGRAMMA LISTA ROSSA|

L'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura e delle Risorse Naturali, **IUCN** (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources), ha compilato un elenco, chiamato **Lista Rossa** (Red List), che comprende le specie a rischio di estinzione. Da questa iniziativa è nato nel 1998 un Programma (Red List Programme) che si propone di documentare lo stato della biodiversità e dei suoi cambiamenti nel tempo.

Obiettivi del Programma Lista Rossa:

- Identificare e documentare quelle specie che hanno più necessita di essere conservate.
- Fornire un indice globale dello stato di degenerazione della biodiversità.

<http://www.redlist.org/info/programme.html> (*inglese*)

Servizio di Informazione sulle Specie SIS (Species Information Service)

<http://www.iucn.org/themes/ssc/programs/sisindex.htm> (*inglese*)