

Tafakkur – L'uomo, la natura, l'infinito

Museo Civico di Storia Naturale - Centro Culturale Islamico

Piacenza - Maggio 2017

"Coloro che in piedi, seduti o coricati su un fianco ricordano Dio e meditano sulla creazione dei cieli e della terra, [dicendo]: "Signore, non hai creato tutto questo invano. Gloria a Te! Preservaci dal castigo del Fuoco". (Corano 3:191)

"E Dio disse: «Facciamo l'uomo a nostra immagine, a nostra somiglianza, e domini sui pesci del mare e sugli uccelli del cielo, sul bestiame, su tutte le bestie selvatiche e su tutti i rettili che strisciano sulla terra»". (Genesi 1,26)



Arca di Noè (da Athanasius Kircher, Arca Noè, 1675)



"L'isola delle capre" dal manoscritto del XVIII secolo del "Libro delle Meraviglie" di Qazwini, St. Andrews Library

Il termine "Tafakkur" in lingua araba significa "riflettere", "pensare", "contemplare".

L'intento di questa mostra è quello di compiere una "riflessione" sul mondo

che ci circonda visto sotto due chiavi di lettura differenti – della tradizione islamica e di quella biblico-cristiana – che però considerano entrambe il "creato" come qualcosa che ci è stato affidato e che noi, a nostra volta, dobbiamo "custodire" e trasmettere alle generazioni future.

A questo proposito scrive il biologo statunitense Edward Osborne Wilson che trent'anni fa, insieme ad un gruppo di scienziati, coniò il termine "biodiversità": "Guardiamo da vicino la natura. Ogni specie è un capolavoro, squisitamente adattato all'ambiente particolare in cui è sopravvissuto.

Chi siamo noi per distruggere o anche diminuire la biodiversità?"

Aspetti legati alla Biodiversità

“Tu infatti ami tutte le cose che esistono e non provi disgusto per nessuna delle cose che hai creato; se avessi odiato qualcosa, non l'avresti neppure formata. Come potrebbe sussistere una cosa, se tu non l'avessi voluta? Potrebbe conservarsi ciò che da te non fu chiamato all'esistenza? Tu sei indulgente con tutte le cose, perché sono tue, Signore, amante della vita”. (Sapienza 11, 24-26)

Per mezzo suo ha fatto germinare i cereali e l'ulivo, le palme e le vigne e ogni altro frutto. In verità in ciò vi è un segno per gente che sa riflettere”. (Corano 16:11)

La prima definizione di “biodiversità” fu coniata nel corso della Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e sullo sviluppo tenutasi a Rio de Janeiro nel 1992.

La biodiversità o diversità biologica, indica la varietà degli organismi viventi e degli ecosistemi terrestri e acquatici in cui essi vivono e i complessi ecologici che essi costituiscono. Può essere suddivisa in tre grandi livelli:

- Diversità genetica
- Diversità di specie
- Diversità degli ecosistemi

Proteggere la biodiversità ad ognuno di questi livelli è cruciale per sostenere l'esistenza umana.

La biodiversità rappresenta una risorsa estremamente importante per la specie umana, al pari delle risorse idriche ed energetiche e garantisce la conservazione degli ecosistemi e della produttività agricola per il futuro.



Campi di riso, Vietnam (Foto Giulia Mazzocchi)

A seconda della scala con cui noi osserviamo l'ambiente naturale esso ci appare differente. La biodiversità deve essere salvaguardata a tutte le scale.



(Foto Luigi Ziotti)

La diversità genetica

*“Quanto sono numerose le tue opere, Signore!
Tutte le hai fatte con sapienza;
è piena la terra delle tue creature”.*
(Salmi 104, 24)

*“Dall’acqua Dio ha creato tutti gli animali. Alcuni di loro strisciano sul ventre,
altri camminano su due piedi e altri su quattro. Dio crea ciò che vuole. In verità
Dio è onnipotente”.*
(Corano 24:45)

La biodiversità genetica è responsabile delle differenze tra esemplari della stessa specie: la si può osservare sugli individui che popolano il pianeta, ma anche tra gli alunni di una classe: ci sono quelli alti, quelli bassi, quelli mori, quelli ricci, quelli con gli occhi azzurri ecc...



(Fotografie di Pier Carlo Marcocchia)

(Foto Gianni Tagliaferri)

Il numero di possibili combinazioni tra i geni è molto più grande del numero di individui presenti nella specie.

La variabilità genetica è il materiale sopra il quale agiscono i processi evolutivi. Una specie ridotta a pochi individui possiede uno scarso patrimonio genetico per cui rischia di subire processi deleteri.



Rana di Lataste



Lanche di Isola De Pinedo, fiume Po (Foto Luigi Ziotti)

La biodiversità degli ecosistemi

*"In principio era il Verbo,
e il Verbo era presso Dio
e il Verbo era Dio.*

*Egli era, in principio, presso Dio:
tutto è stato fatto per mezzo di lui*

e senza di lui nulla è stato fatto di ciò che esiste". (Vangelo di Giovanni, 1, 1-3)

*"Ed Egli è Colui che ha disteso la terra, vi ha posto montagne e fiumi,
e di ogni frutto ha stabilito in essa una coppia. Fa sì che la notte copra il giorno.
Ecco i segni per coloro che riflettono! (Corano 13:3)*



Manoscritto arabo, L'isola delle capre

L'ecosistema è l'insieme dell'ambiente (biotopo) e degli esseri viventi animali e vegetali (biocenosi) che in esso vivono. Ogni ecosistema racchiude in sé una ricchezza propria di specie, popolazioni e habitat.

Singoli ecosistemi sono oggi fortemente minacciati dall'intervento dell'uomo.

Esempi di ecosistemi

La **foresta tropicale** è considerata un vero e proprio laboratorio vivente: su un solo albero sono state contate ben 1.200 specie di coleotteri.



Isole Masciute (Foto Pier Carlo Marrocchi)

La **distesa steppica**



Deserto Ebrico (Foto Marco Frontini)

Linee di costa



Filippine, El Nido (Foto Giulia Mazzocchi)

La **savana**



Sudetica (Foto Marco Frontini)

La **barriera corallina** copre meno dell'1% della superficie terrestre, ma ospita un terzo delle specie ittiche.



Mar Rosso, Reef (Foto Umberto Muzzi)

Studiare la biodiversità di un determinato ambiente è importante per capire com'è lo stato di quel determinato luogo: più è ricco di biodiversità e più si trova in uno stato ottimale.

Perché varia la biodiversità

"In verità questa vita è come un'acqua che facciamo scendere dal cielo, e che si mescola alle piante della terra di cui si nutrono gli uomini e gli animali.

Quando la terra prende i suoi ornamenti ed è rigogliosa di bellezza, i suoi abitanti pensano di possederla ma giunge il Nostro decreto di giorno o di notte e la rendiamo spoglia come se il giorno prima non fosse fiorita.

Così esplichiamo i Nostri segni a coloro che riflettono". (Corano 10:24)

"Benedite, creature tutte che germinate sulla terra, il Signore.

Benedite, sorgenti, il Signore. Benedite, mari e fiumi, il Signore.

Benedite, mostri marini e quanto si muove nell'acqua, il Signore.

Benedite, uccelli tutti dell'aria, il Signore.

Benedite, animali tutti, selvaggi domestici, il Signore.

Benedite, figli dell'uomo, il Signore". (Cantico di Daniele 3, 76-82)



"Pesci bizzari", tra cui un pesce dalla testa di istrice ed uno dalla testa umana, dal manoscritto del XVIII secolo del "Libro delle Meraviglie" di Qazwini, St.Andrews Library



"Docot (Casa delle colombe" dal manoscritto del XVIII secolo del "Libro delle Meraviglie" di Qazwini, St.Andrews Library

Sono molti i fattori che regolano la biodiversità: essi fanno sì che nelle diverse zone del pianeta abbiamo valori di biodiversità differenti.

Principali condizioni che regolano la biodiversità:

- La latitudine e l'altitudine
- La complessità degli ecosistemi
- La stabilità
- L'area dell'habitat



La complessità strutturale

Alcuni ecosistemi contengono una grande quantità di nicchie che consentono l'insediamento di un enorme numero di specie:

la foresta pluviale



Foresta pluviale, Filippine (Foto Giulia Mazzocchi)

la barriera corallina



Mar Rosso (Foto Umberto Muzzi)