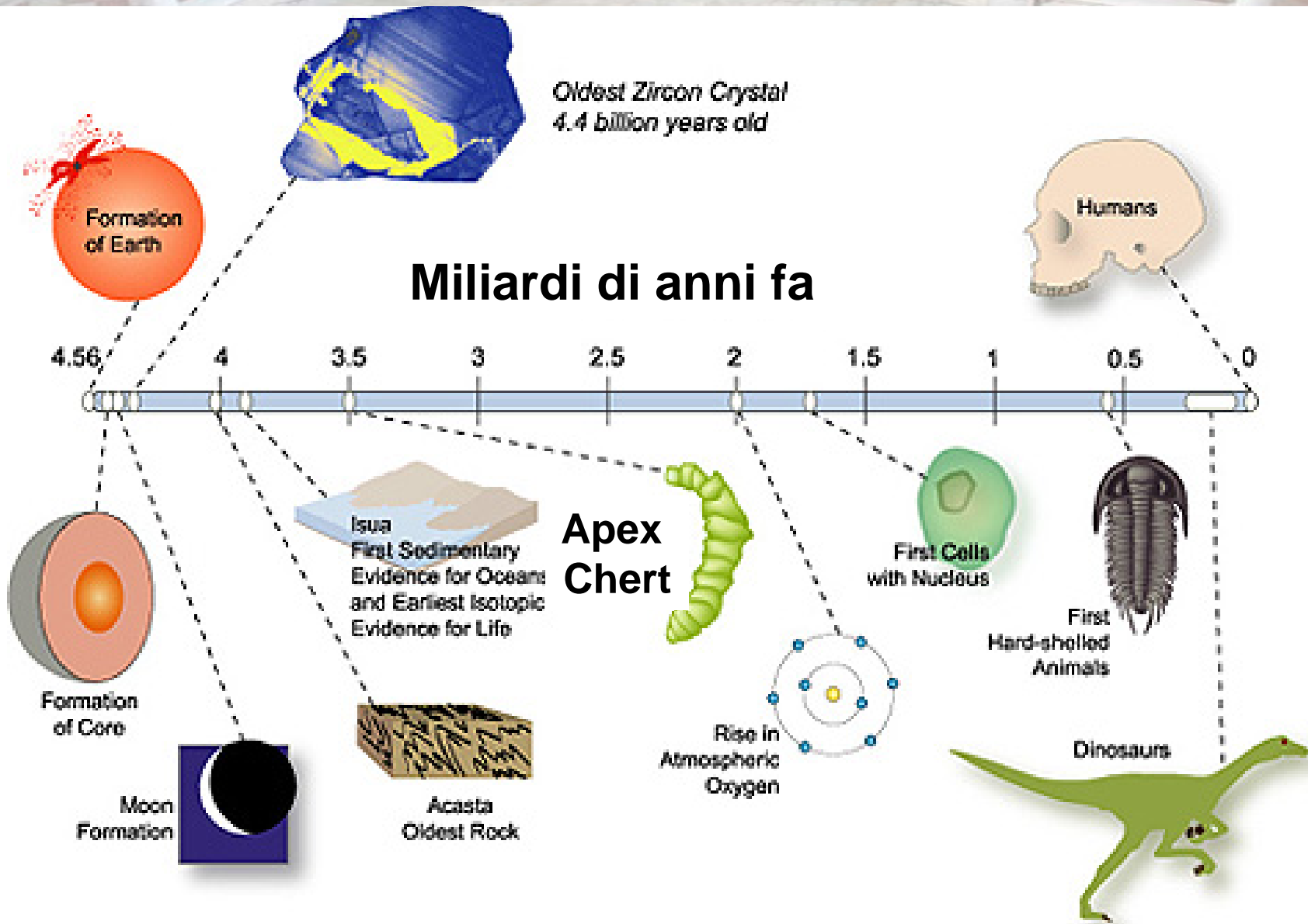


FUTURE CENTRE



La Biosfera: da Darwin a Dawkins

Linneo, Darwin, Dawkins



L'Evoluzione vista dai Geni

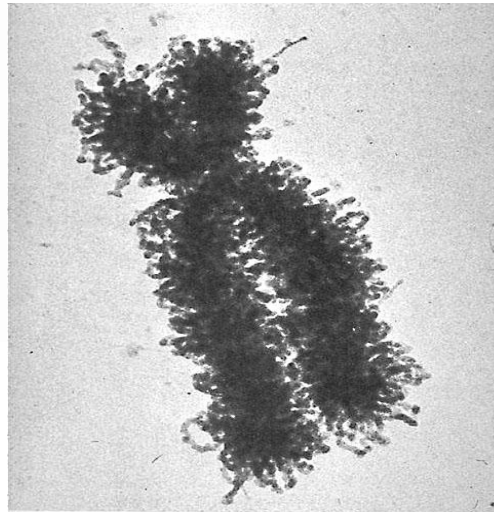
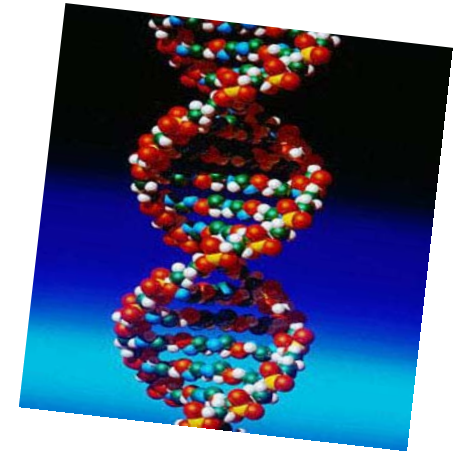
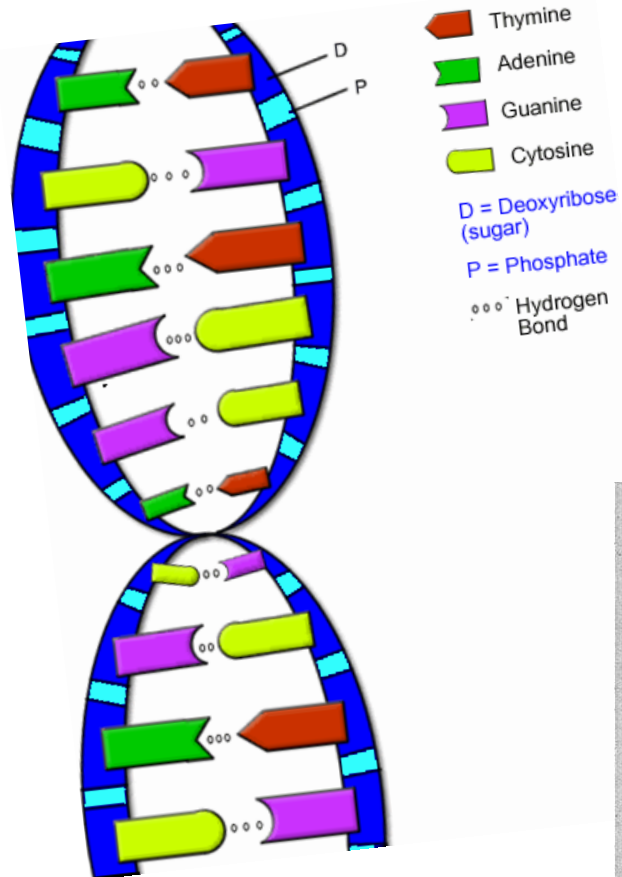
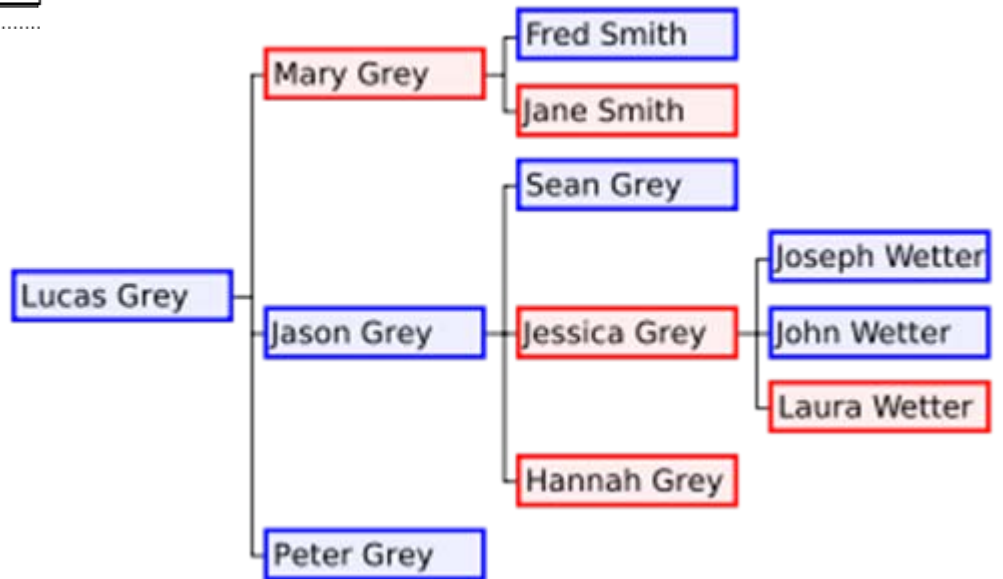
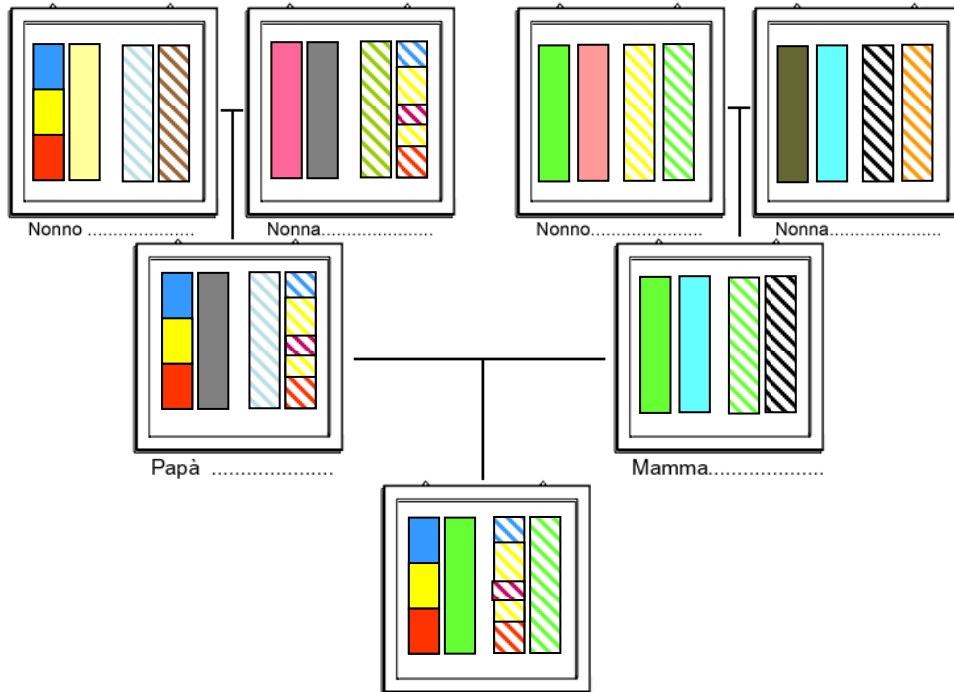
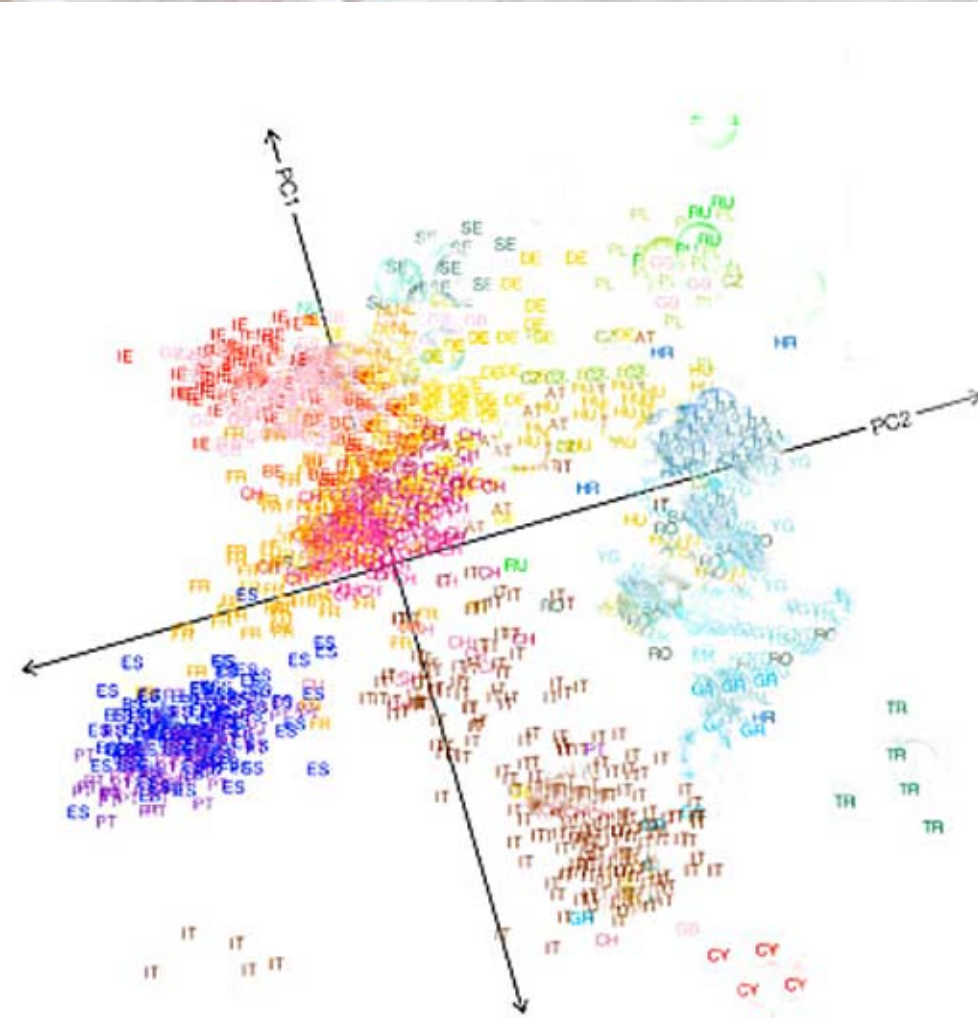


FIGURE 1-14
An electron micrograph of a human chromosome.
Chromosome XII from a HeLa cell culture. (Courtesy
of Dr. E. Du Praw.)

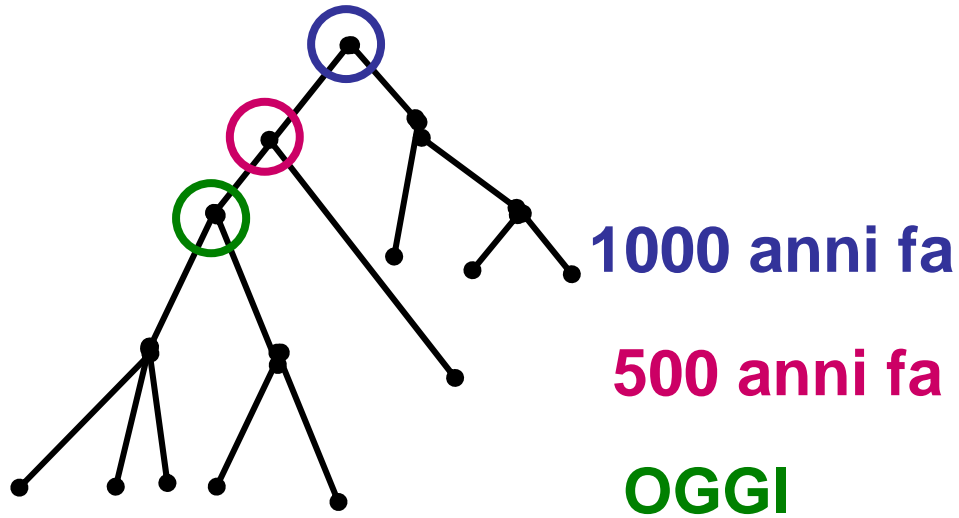
L'Evoluzione vista dai Geni



L'Evoluzione vista dai Geni



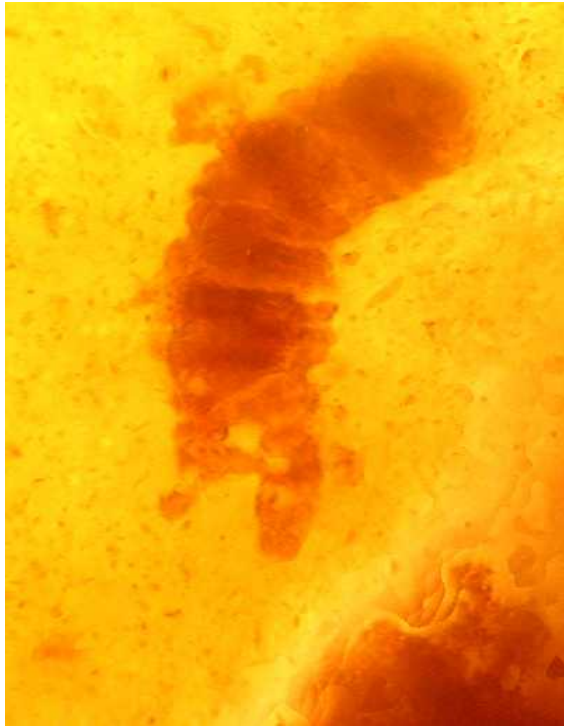
Adamo ed Eva: una strana coppia



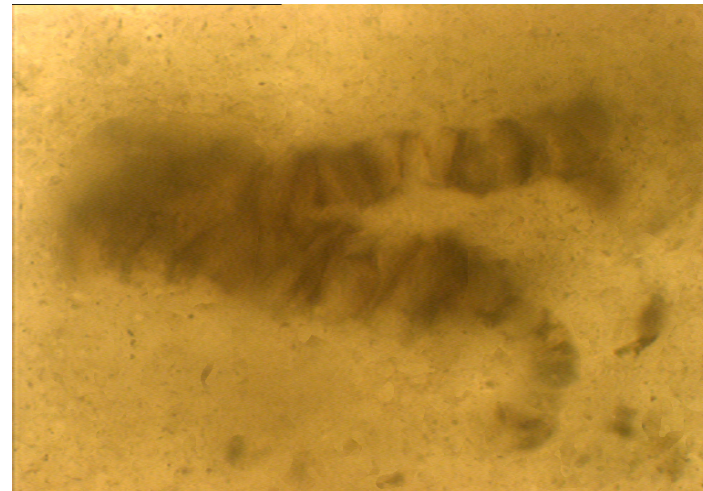
Adamo: 130.000 anni fa
Eva: 60.000 anni fa



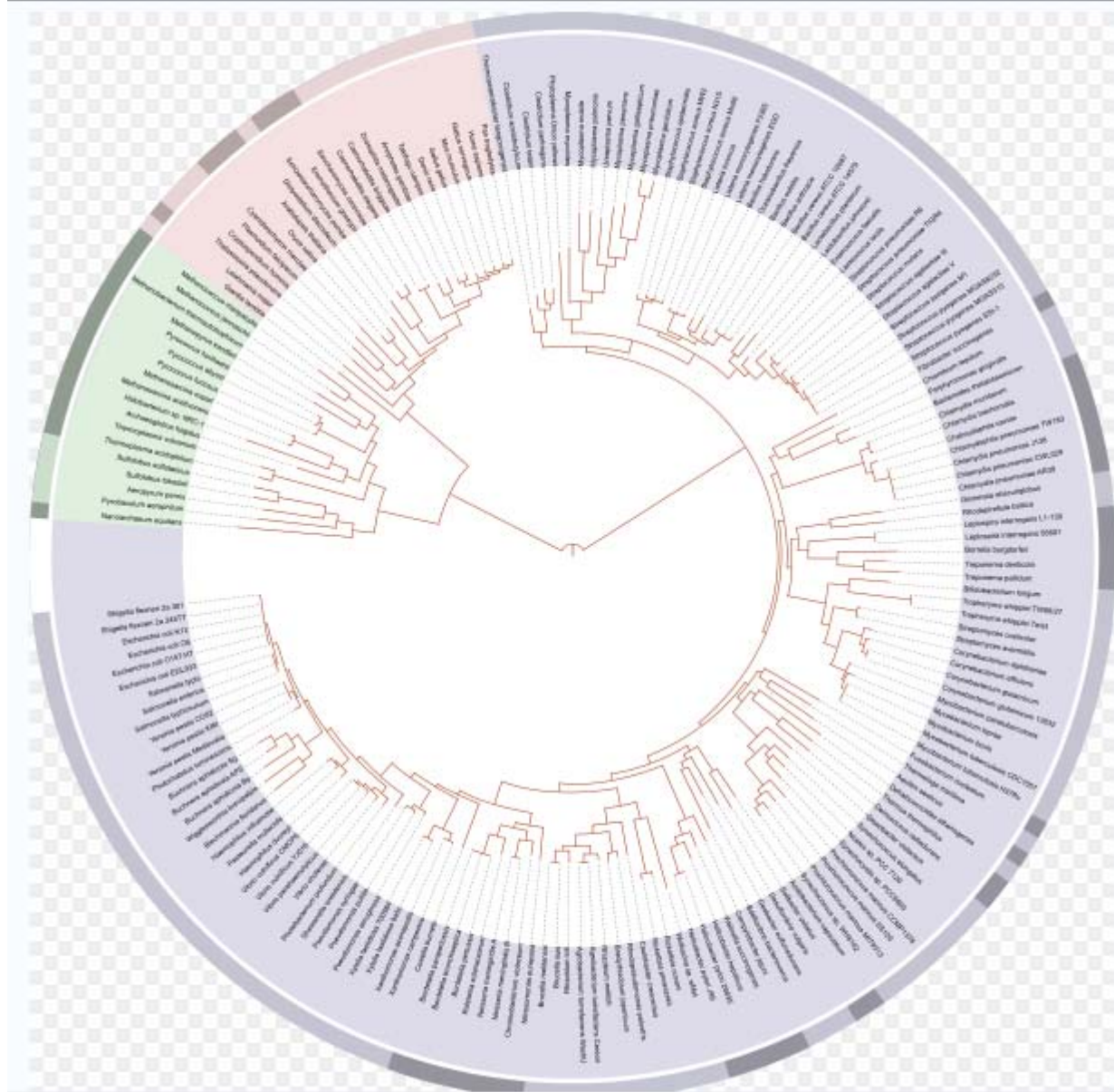
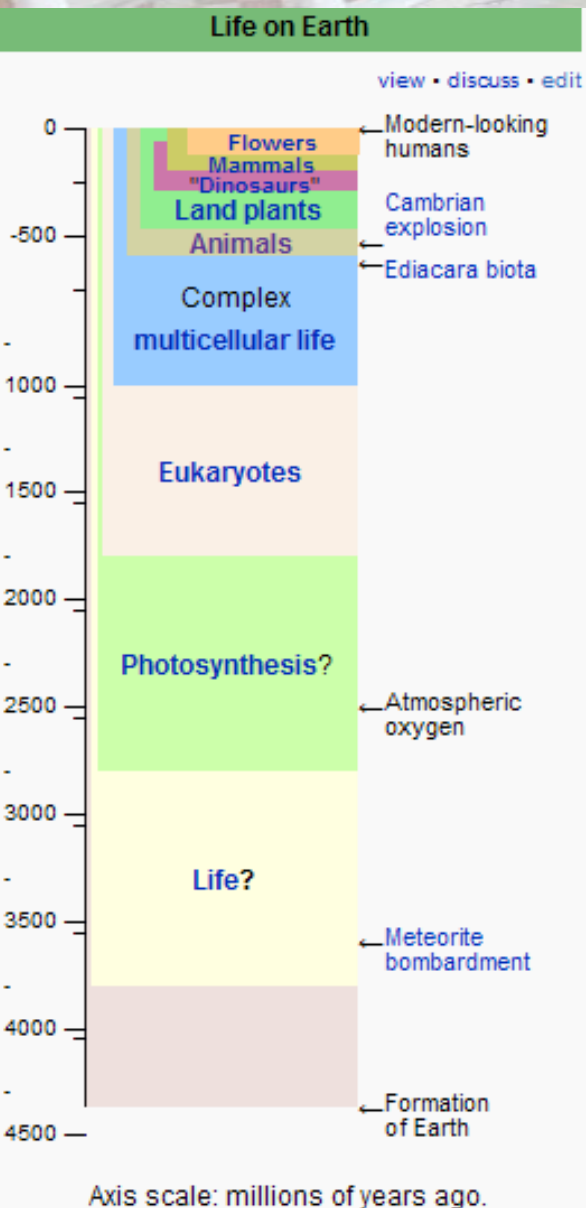
L'Evoluzione: DNA e Selezione Naturale



3.446.000.000 di anni fa



L'Evoluzione: DNA e Selezione Naturale



Chi è il più bravo?

25% di tutte le specie animali conosciute

40% degli insetti

436.000 specie descritte

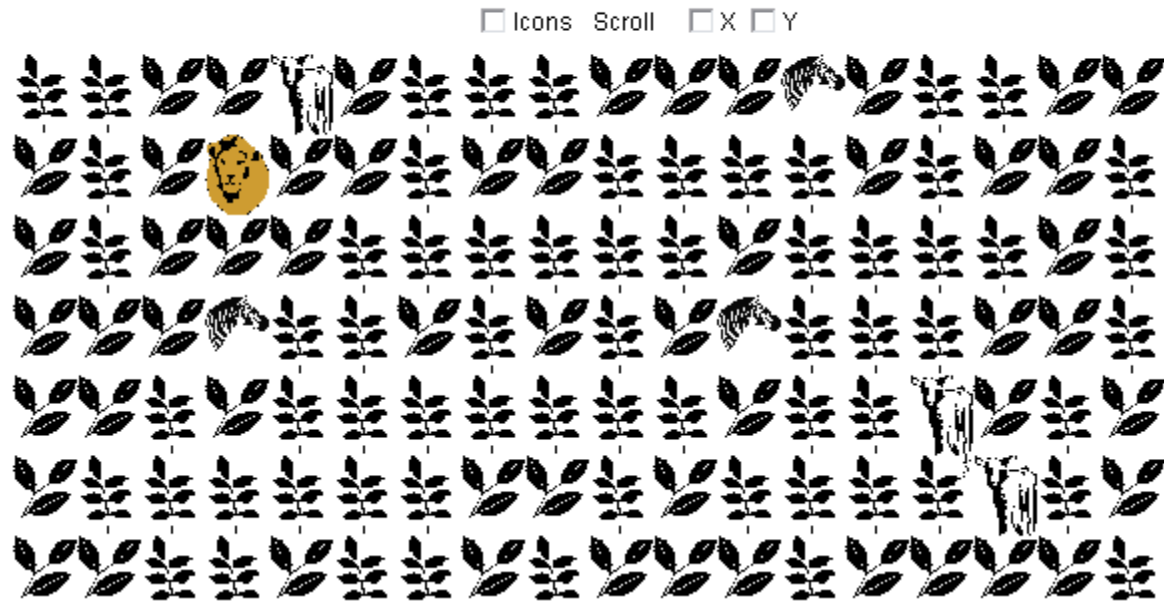
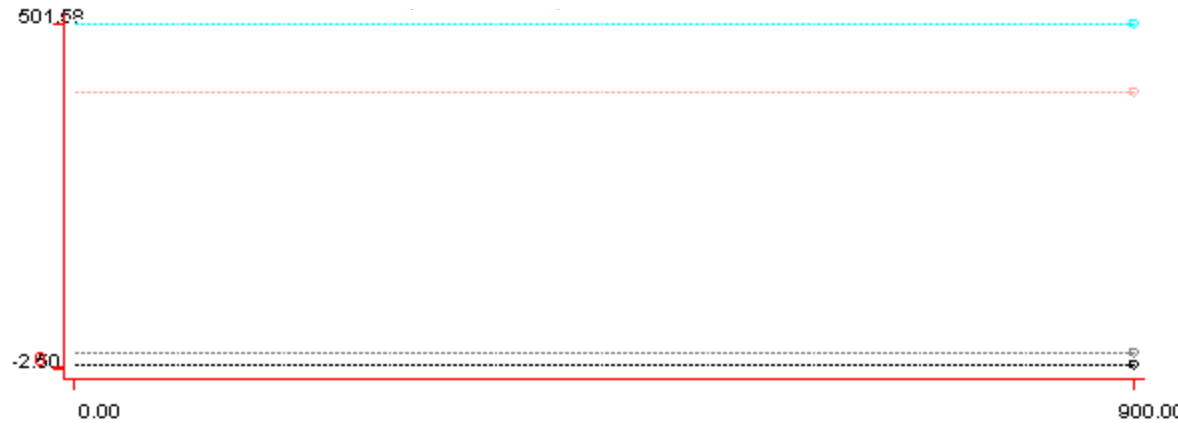
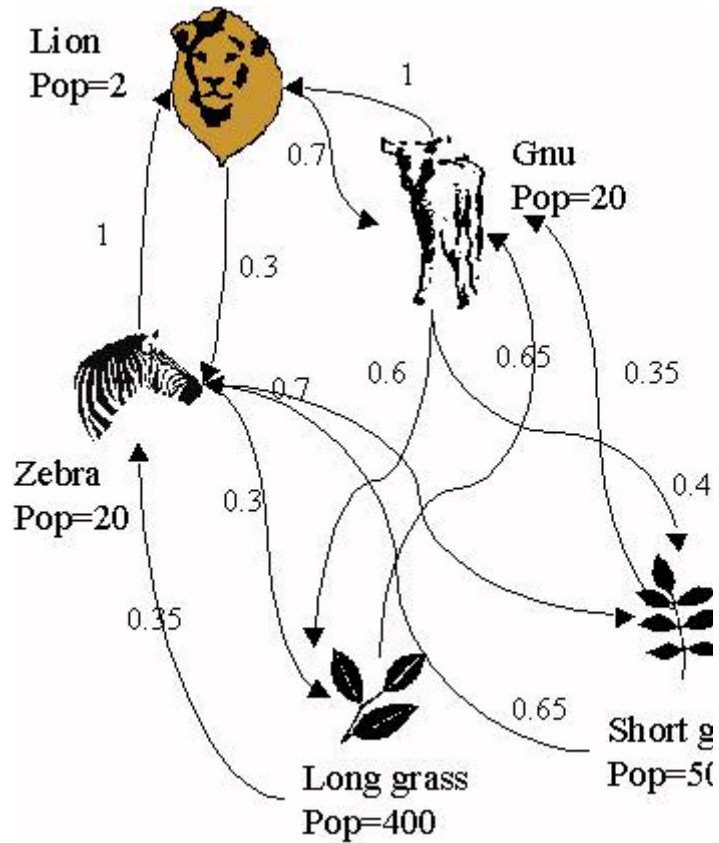


Dieta: detritivori, xilofagi, fitofagi, carnivori, commensali e parassiti di altri animali, coprofagi e necrofagi

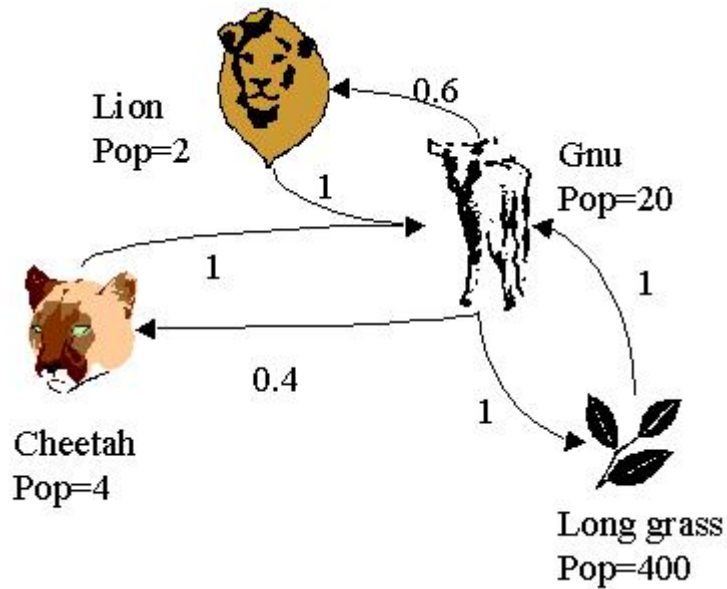
Ambienti: Foreste pluviali, deserti, zone urbanizzate, acque dolci e salate, dall'equatore ai ghiacci

Equilibrio in un ecosistema

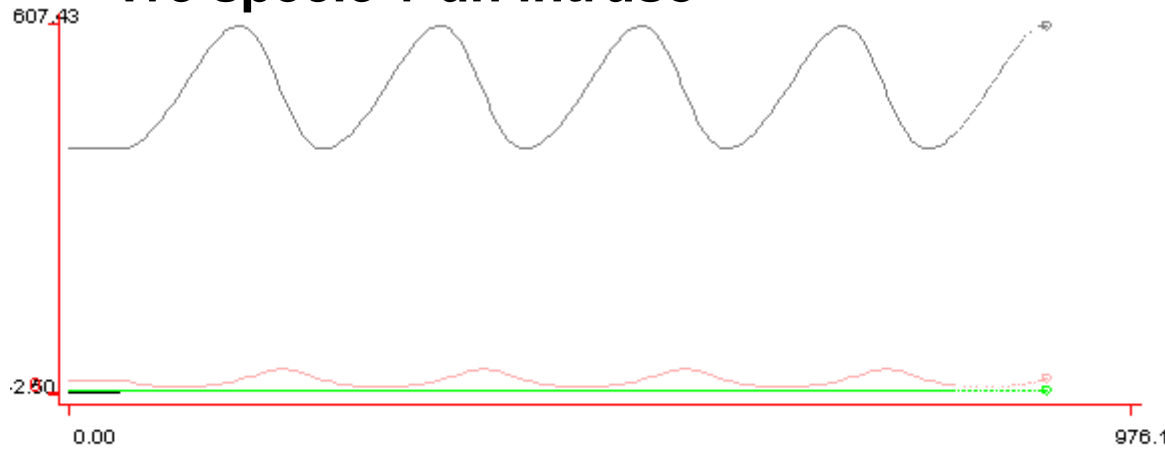
Cinque specie in equilibrio



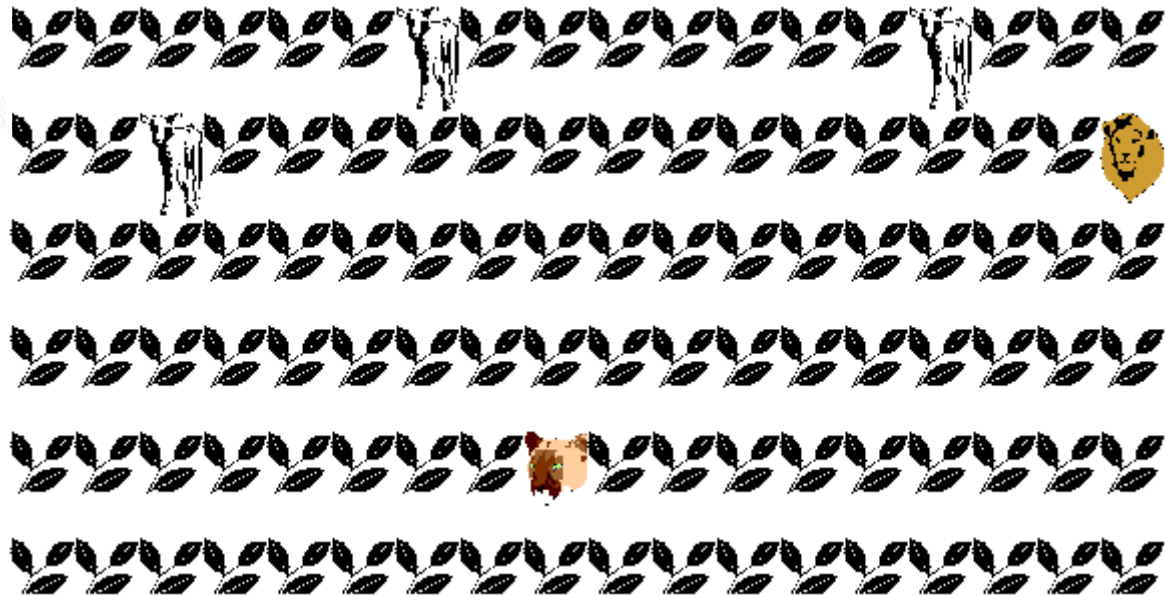
Equilibrio in un ecosistema



Tre specie + un intruso



icons Scroll X Y



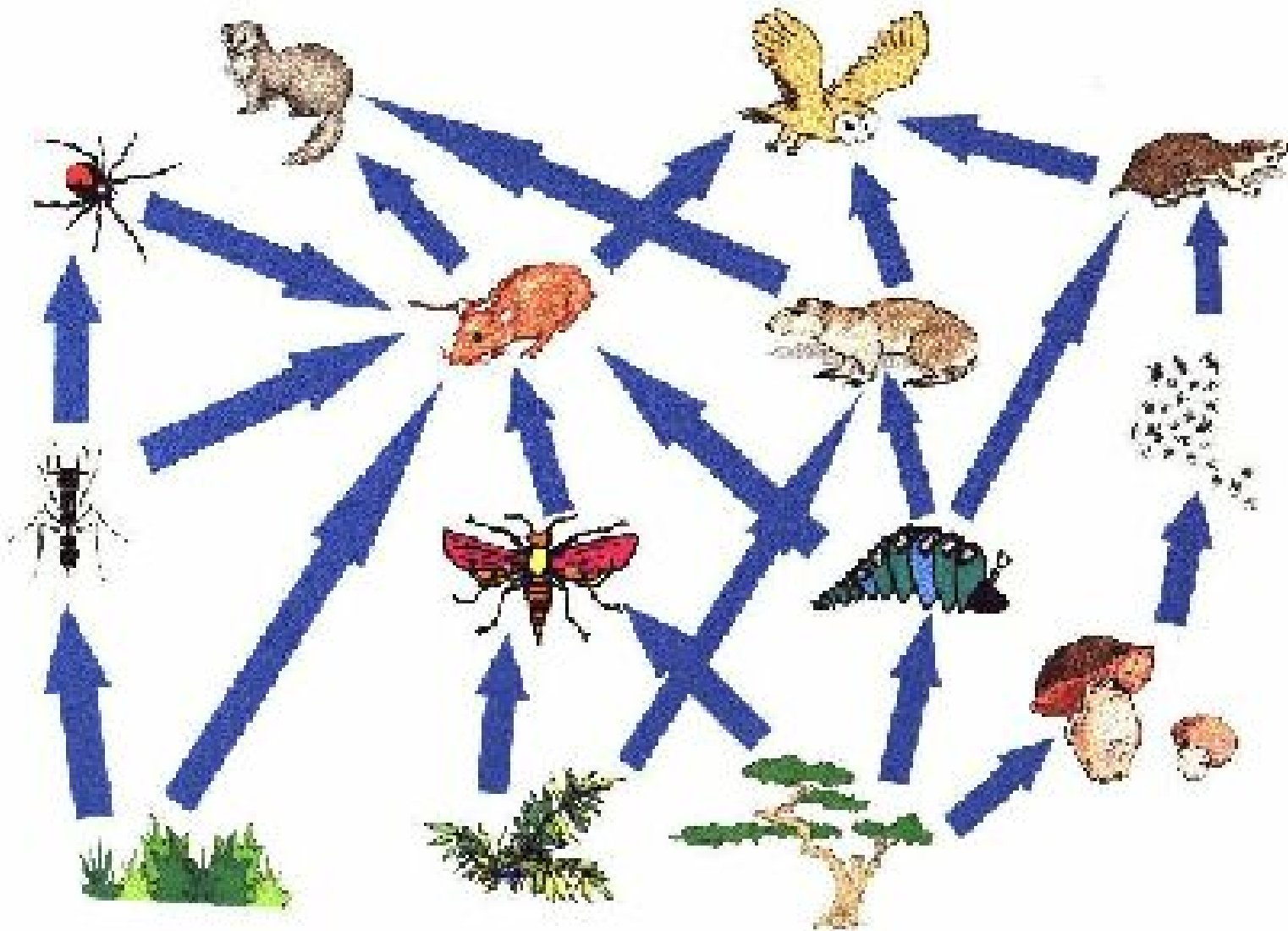
Quando arriva uno sconosciuto



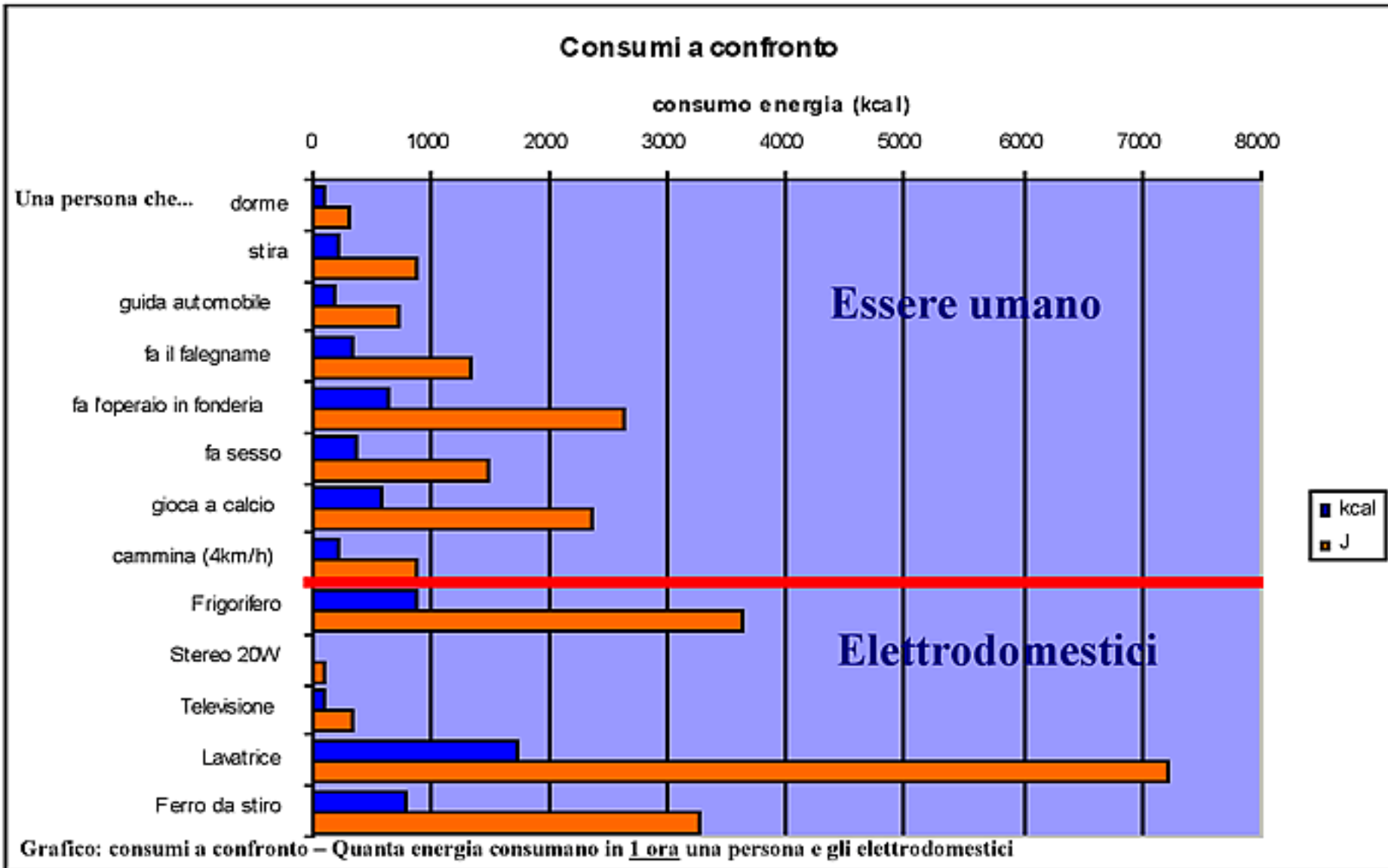
Cane, Lupo, Coyote ... Gatto



Le Catene Alimentari



Il Consumo Energetico



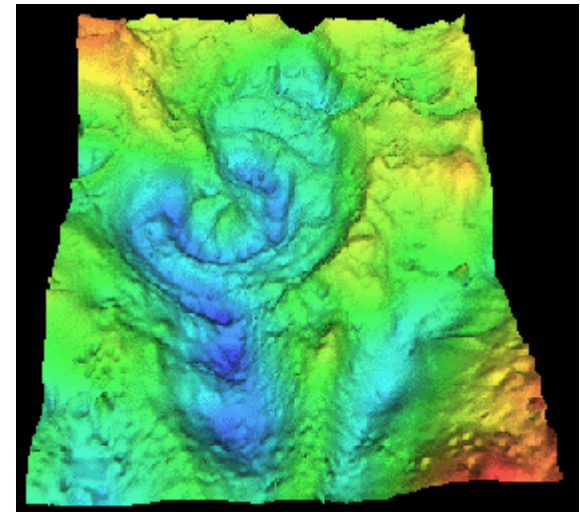
Il Consumo Energetico



65 milioni di anni fa
Linea K-T

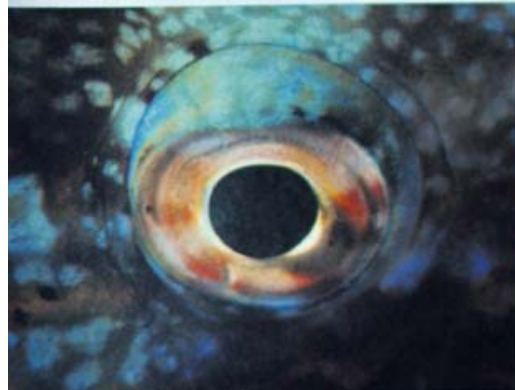
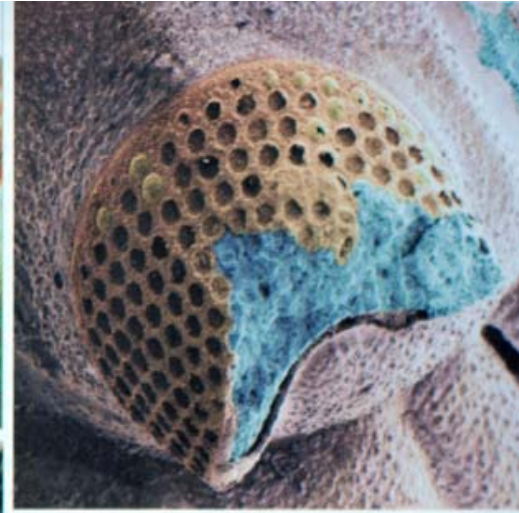
Estinto il 70% delle specie esistenti

**Nessun animale di peso superiore
a 25 kg sopravvisse**



Come si è evoluta la vista?

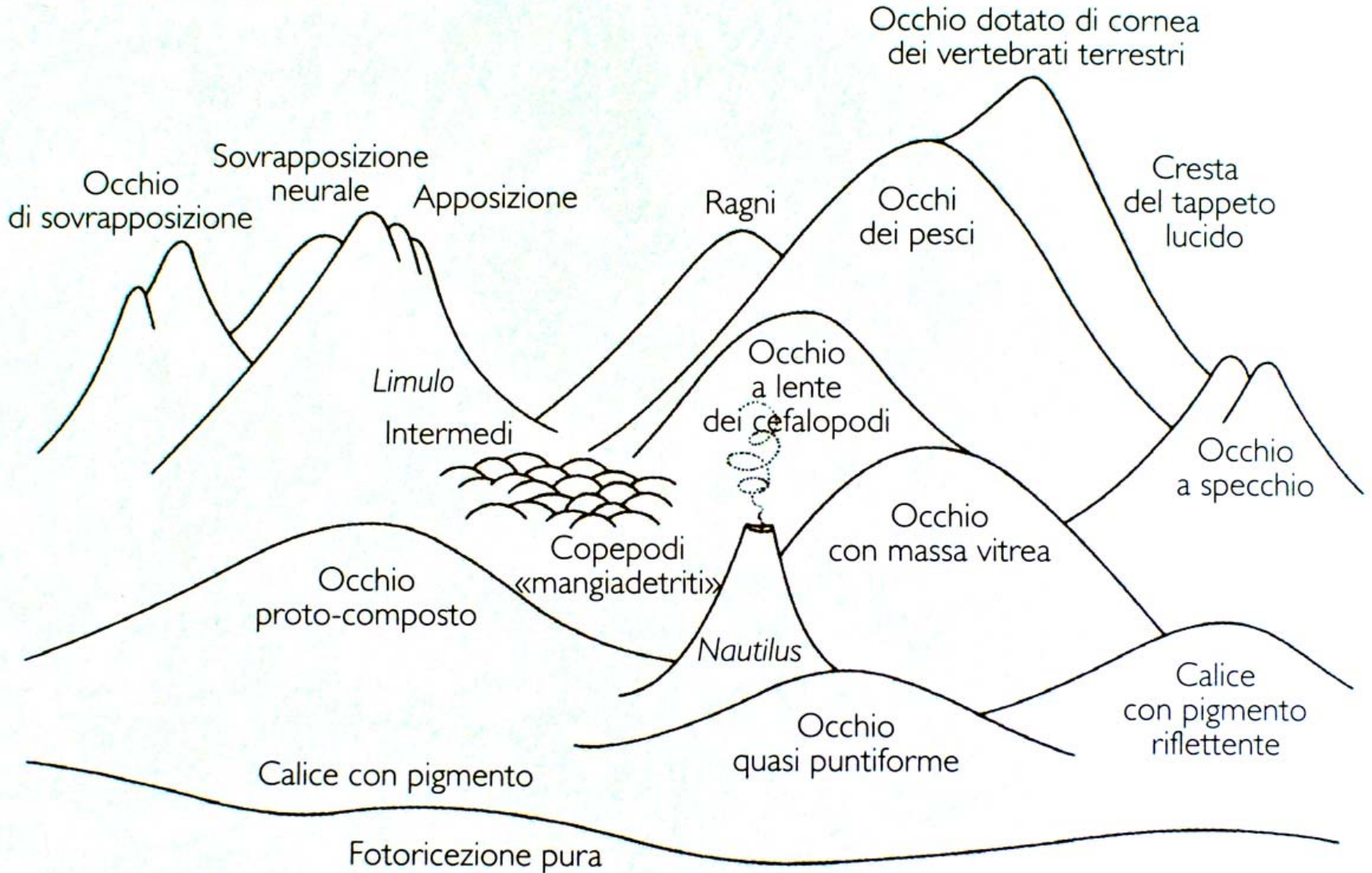
- Creazionismo
- Evoluzionismo
- Tanti “occhi”
- Alcuni “sbagliati”



Come si è evoluta la vista?

OCCHIO COMPOSTO

OCCHIO FOTOGRAFICO





Da Ricordare...

- **Variazioni casuali + selezione naturale**
- **Differenziazione e presenza in ecosistemi**
- **Equilibrio dinamico dell'ecosistema**
- **Nuovi attori e regole: nuovo ecosistema**
- **Incompatibilità tra specie**



Da Ricordare...

- **Catene alimentari trasferiscono energia**
- **Criticità dell'approvvigionamento energia**
- **Più si consuma più si è in pericolo**
- **Punto di non ritorno**
- **Cicli di vita corti e numerosità favoriscono evoluzione e adattamento a cambiamenti**