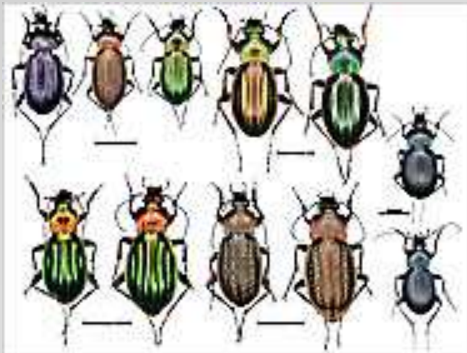


Attività e pensiero scientifico
di
Franco Andrea Bonelli



Gli inizi

Il pensiero del Bonelli matura e si completa soprattutto dopo il 1810, anno del primo soggiorno a Parigi e della frequentazione di Cuvier e Lamarck. Negli anni precedenti egli si era dedicato soprattutto a raccogliere, descrivere e classificare materiale specialmente ornitologico e entomologico. (L) I primi risultati dei suoi studi li troviamo raccolti in due lavori che il Bonelli pubblicò rispettivamente nel 1807 e nel 1809: “*Specimen faunae subalpinae*” e la prima parte delle “*Observations entomologiques*” opera tassonomica sulla classificazione dei carabidi. La seconda parte fu pubblicata nel 1813.



Carabidi

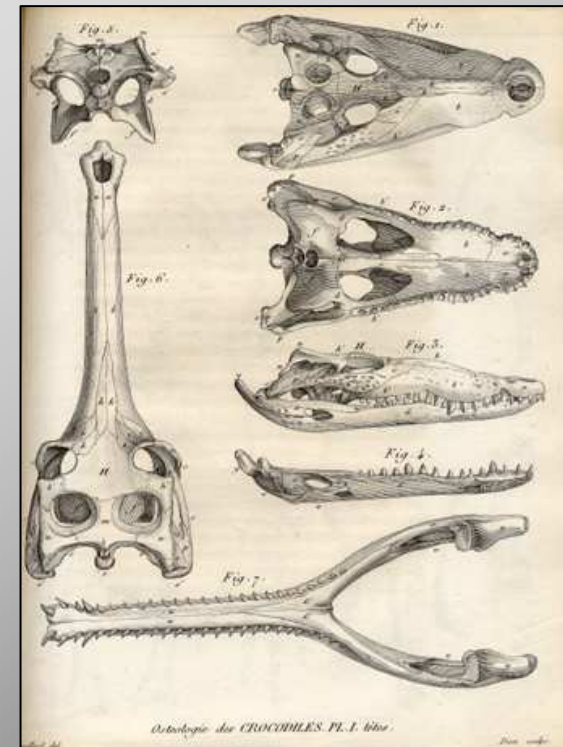
Carabus auratus



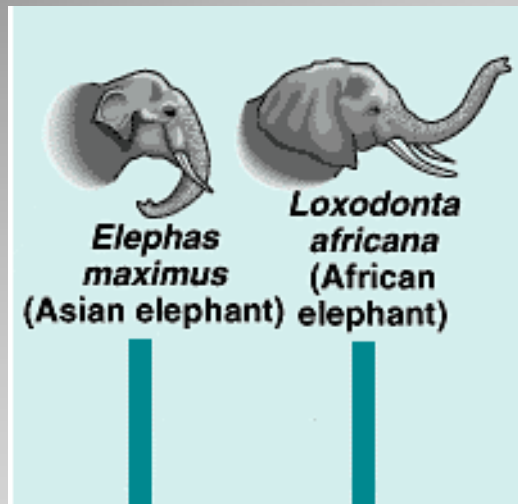
Nel 1810 il Bonelli recatosi a Parigi su invito del Cuvier che già aveva conosciuto a Torino, lo frequentò traendone importanti influenze.

Bonelli e Cuvier

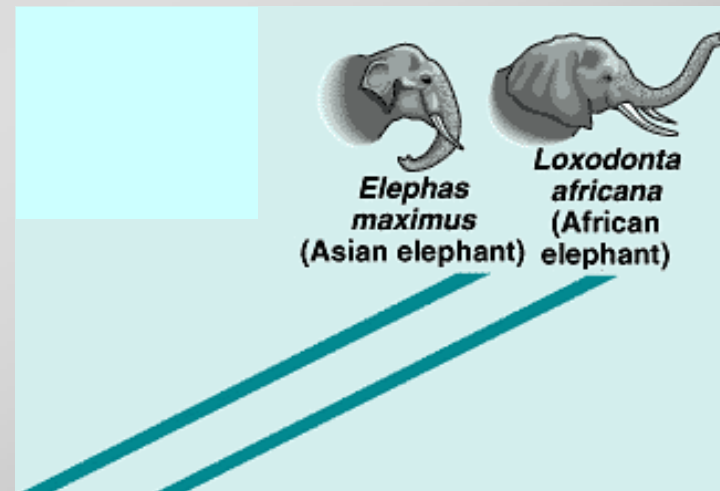
Bonelli adottò le idee di Cuvier, del tutto nuove per l'inizio dell'800, relative al riconoscimento delle specie: che non si devono distinguere l'una dall'altra per un solo carattere, come voleva la concezione linneana ancora dominante, bensì per un complesso di caratteri tra loro correlati (*correlazione delle parti*); e quelli relativi all'anatomia interna (sistemi nervoso e circolatorio, apparato digerente) sono tra i più importanti.



Da Cuvier invece si discostò in modo sostanziale in quanto non ne condivideva il “fissismo”. Il credo “trasformista” di Bonelli si rivela infatti, seppure con cautela (“*senza contrariare in verun modo il Sacro testo*”), quando si riferisce alle specie naturali di animali (“*non vi è limite alla formazione di nuove specie, perché non vi è limite ai cambiamenti anche geografici delle circostanze influenti sulla loro variabilità*”).



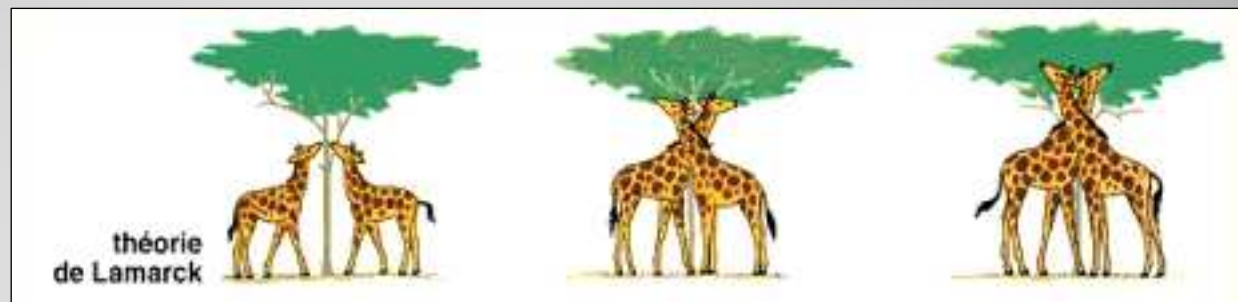
Fissismo: origini multiple, nessun cambiamento, estinzioni.



Trasformismo: origini multiple, graduale cambiamento nel tempo, nessuna estinzione.

Bonelli e Lamarck

Bonelli venne influenzato fortemente dalle idee di Lamarck sulla trasformazione delle specie animali per effetto dei fattori ambientali. Bonelli tende a dimostrare che gli animali si trovano sempre in perfetta armonia con il loro ambiente e reagiscono al mutare delle condizioni ambientali nello spazio e nel tempo sviluppando forme e comportamenti che li adeguano coerentemente alle nuove situazioni. L'”evoluzionismo” bonelliano, come quello del Lamarck, è dunque imperniato sulle modificazioni imposte ai viventi dalle circostanze ambientali e sulla loro ereditabilità.



... infatti diceva ai suoi Studenti ...



Apis mellifera ligustica



“... Questi pochi esempi, che potrei moltiplicarvi se vi fosse il bisogno, bastino per ora a darvi una idea della forza, e dell’azione, delle circostanze locali sui caratteri degli animali ...”

... e ancora, ricordando le lezioni di Lamarck, sul Passero domestico, annotava:



“ ...Uccello notissimo si è questo e sparso sopra tutta l’Europa non solo, ma ancora nelle parti meno orientali dell’Africa. Offre egli la prova di un cambiamento naturale di colore prodotto dalla diversità dei climi...”

Bonelli e l'uomo

Anche per l'uomo il Bonelli ammise l'evoluzione dai bruti e dedicò al problema un saggio acuto e, per quei tempi, libero da pregiudizi: vi proponeva una singolare interpretazione del noto "*crescite et multiplicamini*" (Genesi, I, 22).

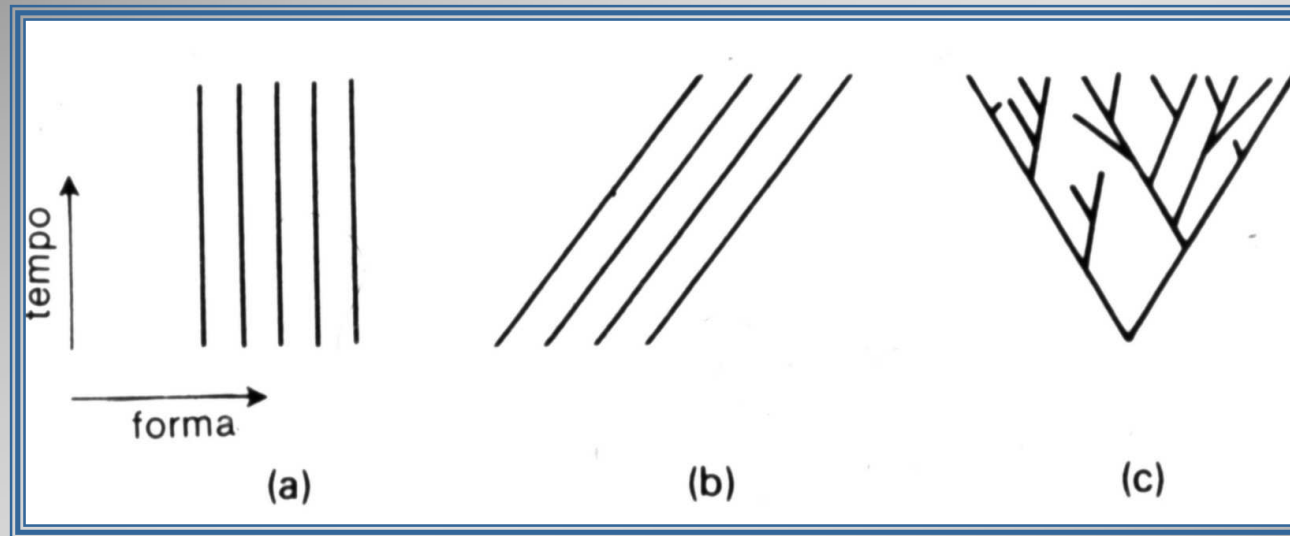
Multiplicamini è evidentemente l'ordine di riprodursi dato agli animali, ma *crescite* non può venir tradotto "crescete", dato che gli animali erano stati creati adulti, né lo si può tradurre "riproducetevi", sia perché sarebbe pleonastico, sia perché si forzerebbe troppo il senso della parola. *Crescite* è piuttosto da tradursi "trasformatevi coll'andare delle generazioni".



Genesi, I : la creazione
(La Bibbia illus. da G. Dorè)

Conclusioni

Bonelli : fissista, trasformista o evolucionista



Non fissista (a) né evolucionista in senso Darwiniano (c).

Per gli animali sostiene un suo trasformismo (b).

Per l'uomo mantiene un prudente tradizionalismo.

UNIVERSITA' DI TORINO
Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo
Biblioteca Storica
Via Accademia Albertina, 13 – 10123 Torino
Tel. 011 670 46 01/02 fax 011 670 46 00
dip-dba-bib@unito.it www.unito.it/bibliodba

Direttore
Maria Fosca Franzoni
Presidente della Commissione Cultura Presidente della Commissione Biblioteca
Davide Lovisolò Francesca Valetti

AUTORI degli ELABORATI
Patrizia Bovolin (Michele Lessona)
Alessandra Fenoglio (panoramica iconografica Biblioteca storica)
Margherita Micheletti e Gianluigi Mangiapane (Lorenzo Camerano)
Francesca Valetti (Filippo De Filippi)
Camillo Vellano (Franco Andrea Bonelli e Giuseppe Gené)

RICERCHE ed ELABORAZIONI BIBLIOGRAFICHE e SITOGRAFICHE
Alessandra Fenoglio e Daniele Grigion

PROGETTAZIONE e REALIZZAZIONE INFORMATICA
Marco Moièta e Maurizio De Stefani

COORDINAMENTO GENERALE
Camillo Vellano

Hanno collaborato con notizie presenti nelle loro pubblicazioni e con preziosi consigli
i Colleghi (in ordine alfabetico):
Guido Badino, Stefano Bovero, Elena Camino, Pietro Passerin d'Entrèves,
Antonio Rolando, Gabriella Sella.

- **Per i diritti d'Autore, consultare il seguente link:**
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/it/deed.it>
- **Si ringraziano gli Autori delle immagini utilizzate e si resta a disposizione per eventuali chiarimenti**