## Uno scienziato evoluzionista nell'età della Restaurazione:

# Franco Andrea Bonelli

### a cura di Elisa Strumia



**CON IL CONTRIBUTO DELLA FONDAZIONE CRT** 

#### **INTRODUZIONE**

Quali risorse poteva avere un giovane studente piemontese, agli inizi dell'Ottocento, per approfondire le proprie conoscenze nell'ambito scientifico? Su quali istituzioni culturali poteva fare affidamento? Era possibile entrare in contatto con i maggiori studiosi europei?

A queste domande si può tentare di rispondere seguendo il percorso biografico di Franco Andrea Bonelli, il quale, pur non avendo completato un corso di studi regolare, riuscì a farsi apprezzare fino a diventare docente universitario e socio di più accademie scientifiche. Il contesto - l'età napoleonica - sicuramente favorì sia il riconoscimento del merito del giovane naturalista, sia un fecondo e intenso scambio con molti scienziati europei, francesi in primo luogo. Fondamentali furono, certo, le doti di ricercatore di Bonelli, la sua tenacia e anche il suo coraggio, che gli permise di enunciare, sia pur in privato o nel corso delle sue lezioni universitarie, teorie trasformiste che possono essere considerate, al pari di quelle di Lamarck, l'antecedente immediato dell'evoluzionismo darwiniano.

Si ringrazia il prof. Pietro Passerin d'Entrèves per aver messo a disposizione le carte bonelliane conservate presso il Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Torino, nonché copia dei manoscritti che si trovano nel Castello di Tassarolo.

In copertina: Carlo Felice Biscarra, *Ritratto di Franco Andrea Bonelli*, disegno a matita (Torino, Biblioteca dell'Accademia delle Scienze)

#### FRANCO ANDREA BONELLI (1784 - 1830)

#### SCHEDA BIOGRAFICA

- 1784 nasce a Cuneo il 10 novembre, da famiglia benestante; viene chiamato Franco poiché, essendo il dodicesimo figlio, "affranca" il padre dal pagamento delle imposte. Compie i primi studi presso il Collegio dei Padri Somaschi di Fossano.
- inizi XIX secolo a Torino, dove la famiglia si è nel frattempo trasferita, B. coltiva interessi di meccanica, disegno, architettura, ma non si iscrive all'Università. Conosce il medico naturalista Giambattista Rubinetti, che gli trasmette la passione per la zoologia. Inizia ad occuparsi di ornitologia ed entomologia.
- 1808 presenta il suo primo saggio, dal titolo *Specimen faunae subalpinae* (Saggio sulla fauna subalpina), sui coleotteri del Piemonte, alla Società Agraria, che lo pubblica nei propri Atti e lo nomina Socio ordinario.
- 1809 l'Accademia delle Scienze di Torino approva il 25 aprile la prima parte delle Observations entomologiques (Osservazioni entolomologiche), e la fa pubblicare
  - nelle proprie *Memorie*. Si tratta di un tentativo di classificazione metodica dei Carabidi, condotta sulle orme di Cuvier e Latreille e basata sulla raccolta e l'osservazione di un grandissimo numero di esemplari. Le *Observations* vengono accolte dagli studiosi come un capolavoro di entomologia. Il 27 maggio B. è eletto Socio Nazionale nella Classe di Scienze Fisiche dell'Accademia delle Scienze, con il parere favorevole di tutti gli accademici.



Esemplare di Carabide

- 1810 conosce personalmente Georges Cuvier, venuto a Torino, che lo ascolta in Accademia e gli consiglia di perfezionare le sue conoscenze a Parigi.
- 1810-11 Bonelli è a Parigi; segue le lezioni di Jean-Baptiste Lamarck, René-Just Haüy, Fujas-St Fond, Étienne Geoffroy Saint-Hilaire, Duméril, Blainville e frequenta scienziati come Louis-Augustin-Guillaume Bosc d'Antic, Georges Cuvier, Pierre-André Latreille, Alexandre Brongniart. È anche in seguito al confronto con le idee di questi naturalisti che il problema della classificazione e della definizione delle specie animali diventa centrale nella riflessione del giovane Bonelli.
   Il 15 marzo del 1811 è nominato, anche in seguito a pressioni di Cuvier sul Gran Mastro delle Università dell'Impero, Jean-Pierre-Louis de Fontanes, professore di

Mastro delle Università dell'Impero, Jean-Pierre-Louis de Fontanes, professore di Zoologia all'Università di Torino. Poiché si dovrà occupare anche del relativo Museo, rimane a Parigi altri sei mesi, per incrementarne con acquisti le raccolte.

- 1811-'15 rientrato a Torino per iniziare le lezioni all'Università, B. inizia ad occuparsi assiduamente del Museo di Zoologia ed a frequentare le riunioni dell'Accademia delle Scienze. Nei suoi corsi universitari espone agli studenti le proprie idee trasformiste ed evoluzioniste.
- 1815 Dopo aver a lungo rimandato il matrimonio per motivi economici, il 25 maggio sposa Ferdinanda Dancona, dalla quale avrà cinque figli.
  Il 25 novembre è tra gli accademici che, dapprima espulsi perché eletti in periodo napoleonico, vengono reintegrati a pieno titolo, dati i loro meriti scientifici.

1816-'30 - durante la Restaurazione Bonelli continua, nei suoi corsi universitari, a parlare di variabilità ed evoluzione delle specie; ora però sottolinea più volte che quanto



da lui sostenuto è in pieno accordo con la religione cattolica. Non è altrettanto deciso nell'esporre le proprie idee alle riunioni dell'Accademia delle Scienze, presso la quale pubblica poche memorie.

Sotto la sua direzione le collezioni del Museo zoologico sono notevolmente incrementate, grazie ad acquisti e scambi che Bonelli cura personalmente, trattando con scienziati e musei di tutta Europa.

Università di Torino, cortile interno

Problemi di salute ed una forte miopia lo spingono ad abbandonare lo studio degli insetti e a dedicarsi soprattutto ai pesci. È colpito da paralisi quando viene a sapere che una nuova ampia sala - fatta costruire appositamente per il suo Museo - è stata invece occupata dal collega Rolando, per i preparati da anatomia umana. Muore sei mesi più tardi, nel novembre del 1830. Il principe di Carignano, Carlo Alberto, promette al figlio primogenito di B., Cesare, di undici anni, un posto gratuito alla Reale Accademia Militare.

#### FRANCO ANDREA BONELLI - OPERE PUBBLICATE:

- Specimen Faunae Subalpinae, in "Atti della Società di agricoltura", vol. IX, 1808.
- Observations entomologiques (Première partie, Cicindélètes et portion des Carabiques), in "Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences, Littérature et Beaux-Arts de Turin", 1^ serie, vol. XVIII, 1811, pp. 21-78.
- Catalogue des oiseaux du Piémont, in "Annales de l'Observatoire de l'Académie de Turin", 1811.
- Observations entomologiques (Deuxième partie), in "Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences, Littérature et Beaux-Arts de Turin", 1^ serie, vol. XXI, 1813, pp. 433-484.
- *Mémoire sur l'Eurychile, nouveau genre d'insecte de la famille des Cicindèles*, in "Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino", 1^ serie, vol. XXIII, 1818, pp. 236-58.
- Description d'une nouvelle espèce de poisson de la Méditerranée, appartenant au genre Trachyptère, avec des observations sur les caractères de ce même genre, in "Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino", 1^ serie, vol. XXIV, 1820, pp. 485-94.
- Sopra un Ippopotamo di recente acquisto del Museo di Torino, in "Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino", 1^ serie, vol. XXIX, 1825, pp. 243-50.
  - Descrizione di sei nuove specie d'Insetti dell'Ordine dei Lepidotteri diurni, raccolte in Sardegna dal Sig. Cavaliere Alberto della Marmora, in "Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino", 1^ serie, vol.XXX, 1826, pp. 171-88.

#### **BIBLIOGRAFIA**

#### Su Bonelli e sull'evoluzionismo in Italia:

- Giuseppe GENÉ, *Elogio storico di Franco Andrea Bonelli,* in "Memorie della R. Accademia delle Scienze di Torino", 1<sup>a</sup> serie, 1834, vol. 37, pp.126-51.
- Lorenzo CAMERANO, Contributo alla storia delle teorie lamarkiane in Italia. Il corso di zoologia di Franco Andrea Bonelli, in "Atti della R.Accademia delle Scienze di Torino", vol. XXXVII, 1902.
- ID., Materiali per la storia della zoologia in Italia nella prima metà del sec.XIX. I. I manoscritti di Franco Andrea Bonelli, in "Bollettino dei Musei di Zoologia ed anatomia comparata della R.Università di Torino", nn. 535 (1906), 579 (1908), 586 (1908), 591 (1908), 601 (1909), 606 (1909).
- ID., Franco Andrea Bonelli ed i suoi concetti evoluzionistici (1812-1830), in "Memorie della R.Accademia delle Scienze di Torino", 2<sup>a</sup> serie, vol. 60, 1910, pp. 409-76.
- Baccio BACCETTI, Pietro OMODEO, *Bonelli Franco Andrea*, in *Dizionario Biografico degli Italiani*, Roma, 1969 (ora anche in Internet, sul sito <a href="https://www.treccani.it">www.treccani.it</a>)
- Giambattista BENASSO, Da Bonelli a De Filippi (1811-1864). Materiali per una storia dell'evoluzionismo italiano, Rovereto, 1976.
- Il darwinismo in Italia, a cura di Giacomo Giacobini e Gian Luigi Panattoni, Torino, Utet, 1983.
- Pietro PASSERIN D'ENTRÈVES Gabriella SELLA GENTILE, *Franco Andrea Bonelli zoologo trasformista*, in "Studi Piemontesi", marzo 1985, vol. XIV, fasc.1, pp. 34-50.

- Pietro PASSERIN D'ENTRÈVES, L'Accademia delle Scienze di Torino e l'evoluzionismo, in Tra società e scienza. 200 anni di storia dell''Accademia delle Scienze di Torino. Saggi documenti immagini, Torino, 1988, pp. 148-57.
- Giulio BARSANTI, Una lunga pazienza cieca. Storia dell'evoluzionismo, Torino, Einaudi, 2005.

#### Sulle istituzioni culturali piemontesi tra Sette e Ottocento:

- Tra Società e Scienza. 200 anni di storia dell'Accademia delle Scienze di Torino. Saggi documenti immagini, Torino, Allemandi. 1988.
- All'ombra dell'aquila imperiale. Trasformazioni e continuità istituzionali nei territori sabaudi in età napoleonica (1802-1814). Atti del Convegno, Torino, 15-18 ottobre 1990, Roma, Ministero per i Beni culturali e ambientali, 1994, 2 voll.
- Marina ROGGERO, Il sapere e la virtù. Stato, università e professioni nel Piemonte tra Settecento ed Ottocento, Torino, Deputazione subalpina di storia patria, 1987.
- Vincenzo FERRONE, L'uomo di scienza, in L'uomo dell'Illuminismo, a cura di Michel Vovelle, Roma Bari, Laterza, 1992, pp. 199-243.

#### Sitografia:

- La biologia animale. La storia dello studio della biologia animale a Torino tra otto e novecento, in: <a href="http://www.torinoscienza.it/accademia/dossier/la biologia animale 3627">http://www.torinoscienza.it/accademia/dossier/la biologia animale 3627</a>
- Le istituzioni della ricerca, in:
   <a href="http://www.torinoscienza.it/accademia/dossier/le">http://www.torinoscienza.it/accademia/dossier/le</a> istituzioni della ricerca 3469
- Mostra virtuale: Risorgimento politico e risorgimento culturale: il contributo di scienziati piemontesi al dibattito sull'evoluzione. A cura della sezione storica della Biblioteca del Dipartimento di Biologia animale e dell'uomo dell'Università di Torino: <a href="http://www.unito.it/unitoWAR/page/biblioteche1/B035/B035\_Biblioteca\_Storica1">http://www.unito.it/unitoWAR/page/biblioteche1/B035/B035\_Biblioteca\_Storica1</a>
- Lezioni di storia della scienza: evoluzionismo e darwinismo http://www.minerva.unito.it/Informazione/SM/SSSindicediapo.htm
- La storia del Museo di Zoologia, sul sito del Museo Regionale di Scienze Naturali: <a href="http://www.regione.piemonte.it/museoscienzenaturali/mostre/permanenti/zoologia.htm">http://www.regione.piemonte.it/museoscienzenaturali/mostre/permanenti/zoologia.htm</a>