

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/389270926>

# VOLUME 114 (2) 2024 ATURA 200: Emilio Cornalia e Antonio Stoppani 1824-2024 Museo di Storia Naturale di Milano

Article in *Natura* · February 2025

CITATIONS

0

READS

24

8 authors, including:



**Giorgio Chiozzi**

Museo di Storia Naturale di Milano

64 PUBLICATIONS 355 CITATIONS

SEE PROFILE



**Stefano Scali**

Museo di Storia Naturale di Milano

170 PUBLICATIONS 2,184 CITATIONS

SEE PROFILE



**Cristiano Dal Sasso**

Museo di Storia Naturale di Milano

62 PUBLICATIONS 1,359 CITATIONS

SEE PROFILE



**Giorgio Teruzzi**

Museo di Storia Naturale, Milano, Italy

34 PUBLICATIONS 327 CITATIONS

SEE PROFILE

# NATURA

**200: Emilio Cornalia e  
Antonio Stoppani**

**1824-2024 Museo di Storia Naturale  
di Milano**

A cura di Giorgio Bardelli e Giorgio Chiozzi

**VOLUME 114 (2) 2024**

# NATURA

## **200: Emilio Cornalia e Antonio Stoppani**

**1824-2024 Museo di Storia Naturale  
di Milano**

A cura di Giorgio Bardelli e Giorgio Chiozzi

Con i contributi di: Anna Alessandrello, Mami Azuma,  
Giorgio Bardelli, Giorgio Chiozzi, Cristiano Dal Sasso,  
Monica Leonardi, Enrico Muzio, Michela Podestà,  
Stefano Scali, Giorgio Teruzzi, Michele Zilioli

**VOLUME 114 (2) 2024**



**Direttore responsabile**

Anna Alessandrello  
Museo di Storia Naturale di Milano

**Grafica editoriale**

Claudia Castellano  
PAGEPress Publications, Pavia

**Comitato scientifico**

Mami Azuma (SISN – MSNM)  
Giorgio Bardelli (SISN - MSNM)  
Giuseppe Bogliani (SISN)  
Marco Caccianiga (SISN – UNIMI)  
Giorgio Chiozzi (SISN – MSNM)  
Cristiano Dal Sasso (SISN – MSNM)  
Michela Podestà (SISN – MSNM)  
Marco Valle (SISN – MSNB)  
Michele Zilioli (SISN – MSNM)

Giorgio Bardelli  
Sezione di Zoologia dei Vertebrati  
Museo di Storia Naturale di Milano  
Corso Venezia 55, 20121 Milano  
E-mail: [giorgio.bardelli@comune.milano.it](mailto:giorgio.bardelli@comune.milano.it)

Giorgio Chiozzi  
Sezione di Zoologia dei Vertebrati  
Museo di Storia Naturale di Milano  
Corso Venezia 55, 20121 Milano  
E-mail: [giorgio.chiozzi@comune.milano.it](mailto:giorgio.chiozzi@comune.milano.it)

**In copertina**

Cranio di *Megaloceros* Owen 1844 delle collezioni del  
Museo di Storia Naturale di Milano  
(Foto: Michele Zilioli, MSNM)

**Editore**

Società Italiana di Scienze Naturali  
Corso Venezia 55, 20121 Milano, Italia  
[www.scienzenaturali.org](http://www.scienzenaturali.org)  
E-mail: [info@scienzenaturali.org](mailto:info@scienzenaturali.org)  
<https://sisn.pagepress.org/natura>

**© 2024**

Società Italiana di Scienze Naturali e  
Museo di Storia Naturale di Milano  
Corso Venezia 55, 20121 Milano, Italia

Autorizzazione n. 1112  
Tribunale di Milano del 3 febbraio 1949

ISSN 0369-6243 (print)

**Pubblicazione online a cura di**

PAGEPress Publications  
Via A. Cavagna Sangiuliani 5, 27100 Pavia, Italia  
Tel. +39.0382.1549020  
[www.pagepress.org](http://www.pagepress.org)

**Stampa**

Press Up s.r.l.  
Via E.Q. Visconti 90, 00193 Roma, Italia

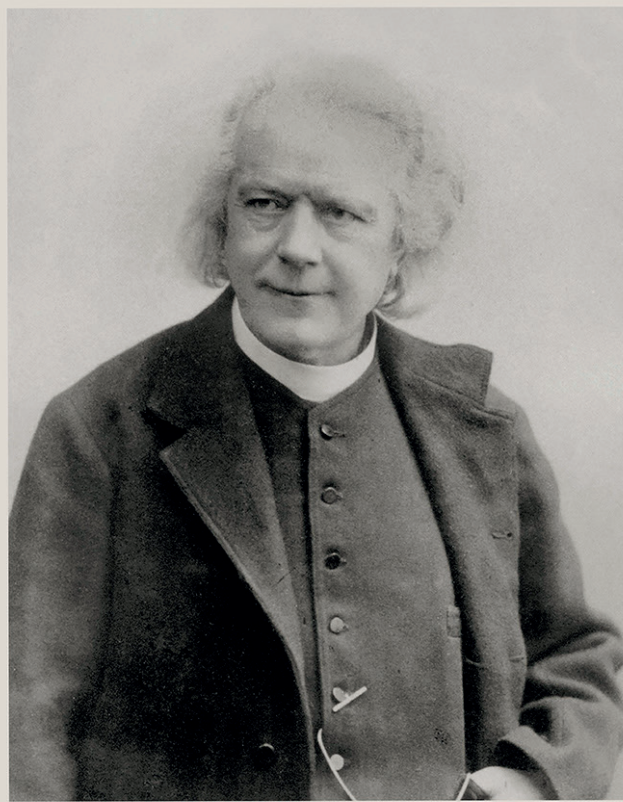
**Finito di stampare**

10 Marzo 2025



# 200 EMILIO CORNALIA ANTONIO STOPPANI

1824 - 2024 MUSEO DI STORIA NATURALE DI MILANO



26.11.2024 | 23.02.2025

Corso Venezia 55 Milano

[museodistorianaturalemilano.it](http://museodistorianaturalemilano.it)



## INTRODUZIONE

Rievocare due naturalisti dell'Ottocento attraverso le loro pubblicazioni scientifiche, i loro manoscritti e i reperti da loro studiati potrebbe sembrare, per un pubblico non appassionato alla materia, un'operazione destinata a risolversi in un viaggio nella polvere, tra pagine ingiallite, oggetti d'antiquariato e conoscenze oramai obsolete. Nel caso di Emilio Cornalia e di Antonio Stoppani, niente di più sbagliato.

Entrambi lombardi, nati a pochi giorni l'uno dall'altro nell'agosto 1824, entrambi direttori del Museo di Storia Naturale di Milano e presidenti della *Società Italiana di Scienze Naturali*, entrambi ricordati nella toponomastica milanese, Cornalia e Stoppani hanno prodotto conoscenze e sviluppato idee che si ritrovano produttive, duecento anni dopo la loro nascita, nella scienza del nostro tempo.

Emilio Cornalia ha descritto nuove specie e sottospecie di vertebrati, sia di provenienza esotica che appartenenti alla fauna italiana, contribuendo all'immane e fondamentale lavoro di censimento delle forme di vita che abitano il nostro pianeta, iniziato dai naturalisti del '700 e tuttora lontano dal completamento.

Come paleontologo, Cornalia ha studiato i mammiferi fossili lombardi e per primo ha correttamente datato al Triassico il giacimento fossilifero italo-svizzero di Besano-Monte San Giorgio, collocando al posto giusto tessere importanti del *puzzle* della storia della vita sulla Terra, nei decenni in cui prendeva forma la teoria dell'evoluzione.

In campo entomologico si è guadagnato una fama con i suoi studi sul baco da seta, l'insetto che per secoli è stato una risorsa economica di enorme importanza in Lombardia. Ha approfondito in particolare la conoscenza delle malattie che possono danneggiare lo sviluppo della preziosa falena, nel quadro di un rapporto tra conoscenza scientifica ed economia di cui ancora oggi non tutti mostrano di avere ben compreso l'importanza. L'entomologia applicata ha visto Cornalia autore anche di una perizia giudiziaria, determinante nella risoluzione di un caso di tentato omicidio, anticipando l'attualissima correlazione tra scienze naturali e scienze forensi.

Il grande naturalista milanese si è adoperato anche nell'incremento delle collezioni del Museo di Storia Naturale, con esemplari che svolgono tuttora la loro funzione nella vita dell'istituto: il grande scheletro di balenottera comune è tra i reperti più ammirati dai visitatori, mentre altri esemplari zoologici conservati nelle collezioni di studio sono utilizzati per ricerche in campo genetico.

Antonio Stoppani è, tra i due, il personaggio più famoso per via della sua intensa attività di divulgazione scientifica culminata nel grande successo de *Il Bel Paese*, vero *best-seller*, oggetto di ristampe anche ai nostri giorni. La sua fama era tale che una nota azienda casearia ne utilizzò il nome per un popolare formaggio contraddistinto dall'effigie di Stoppani sull'etichetta.

Attivo soprattutto come geologo e paleontologo, Stoppani ha dato apporti fondamentali alla conoscenza delle successioni stratigrafiche delle montagne lombarde, anche attraverso la descrizione di numerosi fossili. I suoi studi sui ghiacciai alpini, le loro variazioni nel tempo, i depositi morenici e la correlazione con i cambiamenti del clima rendono Stoppani un pioniere della glaciologia e della paleoclimatologia.

Nel suo *Corso di Geologia* del 1873, Stoppani definisce la specie umana "una nuova forza tellurica, che, per la sua potenza e universalità, non sviene in faccia alle maggiori forze del globo", riferendosi alla nostra capacità di influire fisicamente sul pianeta Terra. Su questa base, è stato il primo studioso a proporre il termine di "Antropozoico" per indicare l'era geologica in cui la specie umana influenza in modo massiccio gli ambienti naturali della Terra. Citando la definizione di Stoppani, nel 2000 il chimico danese premio Nobel Paul J. Crutzen e il biologo statunitense Eugene F. Stoermer hanno proposto il termine "Antropocene". Il nome, non riconosciuto ufficialmente, è tuttavia ampiamente utilizzato nel linguaggio della divulgazione.

Il prestigio personale e scientifico di Stoppani è stato determinante anche nel promuovere la costruzione del palazzo in cui ha sede attualmente il Museo di Storia Naturale, quando la precedente collocazione si rivelò inadeguata a contenere l'enorme mole delle accresciute collezioni.

Purtroppo i bombardamenti britannici dell'agosto 1943 hanno distrutto molti importanti fossili e reperti zoologici descritti dai due scienziati, ma ciò che ne rimane e i documenti conservati nella biblioteca del Museo raccontano il ruolo prestigioso di Cornalia e di Stoppani nella storia della scienza.

È per questi motivi che, a duecento anni dalla loro nascita, il personale scientifico del Museo ha ritenuto di celebrare la grandezza e la modernità di Emilio Cornalia e Antonio Stoppani omaggiandoli con una mostra.

Il personale scientifico e tecnico  
del Museo di Storia Naturale di Milano





## EMILIO CORNALIA

Duecento anni fa, il 25 agosto 1824, nasce a Milano Emilio Cornalia. Studia medicina all'Università di Pavia e si laurea nel 1848 con un lavoro sulla geologia del Tirolo. Oltre alla passione giovanile per la mineralogia, geologia e paleontologia, la sua attività scientifica riguarda anche studi negli ambiti della zoologia e dell'anatomia comparata, interessandosi inoltre all'analisi microscopica. Le sue innovative ricerche sul baco da seta culminano nel 1855 in una monografia sul bombo del gelso, importante contributo all'industria della bachicoltura.

Nel 1856 è tra i Soci fondatori della *Società Geologica residente in Milano*, che successivamente diviene la *Società Italiana di Scienze Naturali* e di cui sarà Presidente dal 1859 sino alla sua morte.

Nel 1866 viene nominato direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Milano che all'epoca ha sede a Palazzo Dugnani. Muore a Milano l'8 giugno del 1882.

Per gentile concessione Smithsonian Institution Archives.



*Emilio Cornalia*

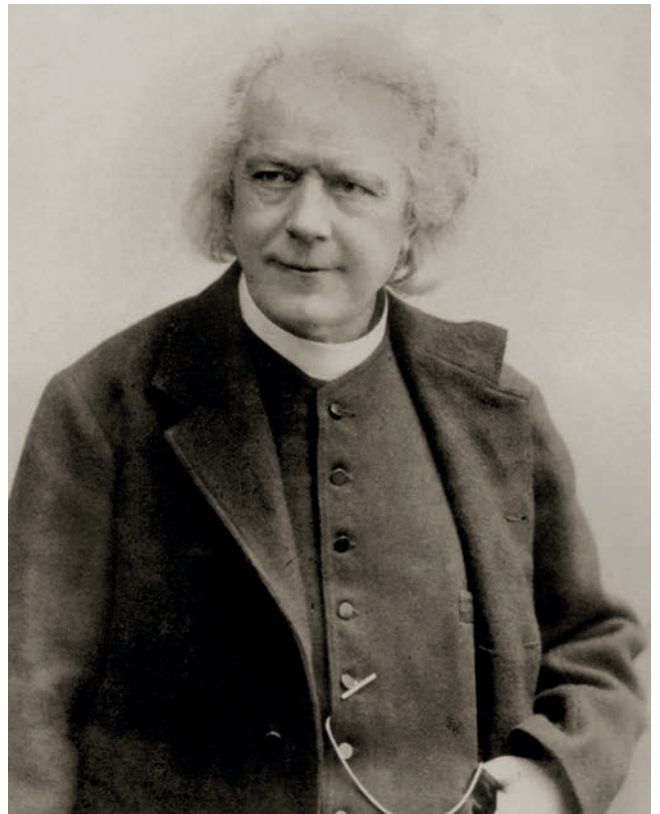
## ANTONIO STOPPANI

Duecento anni fa, il 15 agosto 1824 nasce a Lecco Antonio Stoppani. Ben presto intraprende la carriera ecclesiastica studiando nei Seminari diocesani fino al sacerdozio. Partecipa attivamente ai moti rivoluzionari del 1848.

Attratto dall'osservazione della natura fin da bambino, partendo dalle "sue" Prealpi lombarde raccoglie rocce e fossili, è un viaggiatore instancabile attraverso la nostra Penisola. Nel corso della sua vita pubblica grandi opere scientifiche. Docente universitario, prima a Pavia, poi all'Istituto Tecnico Superiore di Milano (oggi Politecnico), infine a Firenze all'Istituto di Studi Superiori, acquisisce fama anche come divulgatore scientifico, tenendo affollate conferenze e pubblicando nel 1876 *Il Bel Paese*, un vero *best seller*.

Nel 1882 succede a Emilio Cornalia alla direzione del Museo Civico di Storia Naturale di Milano; è inoltre Presidente della *Società Italiana di Scienze Naturali* dal 1883 sino alla morte, a Milano il 1° agosto 1891.

Archivio Fotografico Museo di Storia Naturale di Milano.



*Antonio Stoppani*

“...Da questo mio tentativo si vedrà come stolte siano le parole di coloro che col sogghigno sulle labbra irridono a chi consuma tempo e occhi per studiare qualche piccolo animaletto... dimentichi...che ogni creatura è degna delle meditazioni del naturalista...” Emilio Cornalia, 1865

“...Il pubblico lo visita frequentemente, ed in alcune ricorrenze la folla nelle sue sale è veramente mirabile... Il Civico Museo è un grandioso monumento innalzato alle scienze naturali, un vero lustro della città nostra, ma che ha bisogno di nuove cure onde progredisca...” Emilio Cornalia, 1881



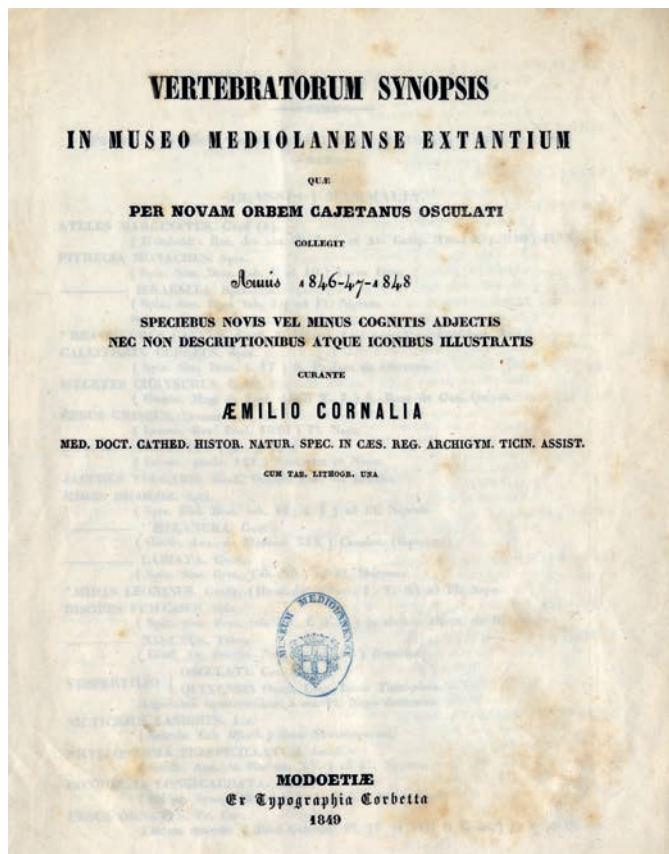


# EMILIO CORNALIA ZOOLOGO E PALEONTOLOGO

## 1849: IL BRADIPO DI CORNALIA

Il naturalista brianzolo Gaetano Osculati intraprese, tra il 1846 e il 1848, una spedizione di ricerca nelle Americhe nel corso della quale raccolse una ricca collezione di reperti. Alcuni di essi diedero modo a Emilio Cornalia di descrivere nel 1849 tre nuove specie di mammiferi, fino a quel momento sconosciute alla scienza: un pipistrello, una lepre e un bradipo. Quest'ultimo, dapprima denominato *Bradypus trivittatus*, è poi stato riconsiderato dagli zoologi come una sottospecie di *Bradypus variegatus*.

Il lavoro di descrizione scientifica delle specie viventi sulla Terra, avviato nel '700 e svolto da generazioni di naturalisti, è lontano dalla conclusione: ancora oggi si stima che conosciamo solo una minoranza dei milioni di specie esistenti.



Frontespizio e tavola illustrante *Bradypus trivittatus* tratte da E. Cornalia, *Vertebratorum synopsis in Museo Mediolanense extantium quae per Nova Orbem Cajetanus Osculati collegit annis 1846-47-1848*. Monza, Tipografia Corbetta, 1849. Biblioteca MSNM, Misc.1505.8.

A sinistra, busto di Emilio Cornalia realizzato nel 1883 dallo scultore Francesco Barzaghi. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).

## 1854: IL PRIMO RETTILE DI BESANO

Il sito UNESCO italo-svizzero di Besano-Monte San Giorgio, che protegge una paleobiodiversità unica ed eccezionale risalente a ben 240 milioni di anni fa, è oggi celebre in tutto il mondo, ma meno di due secoli fa era totalmente sconosciuto. Il merito di avere dato inizio alle scoperte scientifiche in questo sito si deve a Emilio Cornalia che nel 1854 descrisse il primo rettile fossile ritrovato nei dintorni di Besano (Varese). Cornalia studiò e raffigurò in dettaglio quel fossile, a cui diede il nome di *Pachypleura edwardsii*. L'esemplare è qui esposto accanto alla pubblicazione di Cornalia che fu inoltre il primo paleontologo a definire la corretta attribuzione al periodo Triassico delle formazioni fossilifere di Besano-Monte San Giorgio.



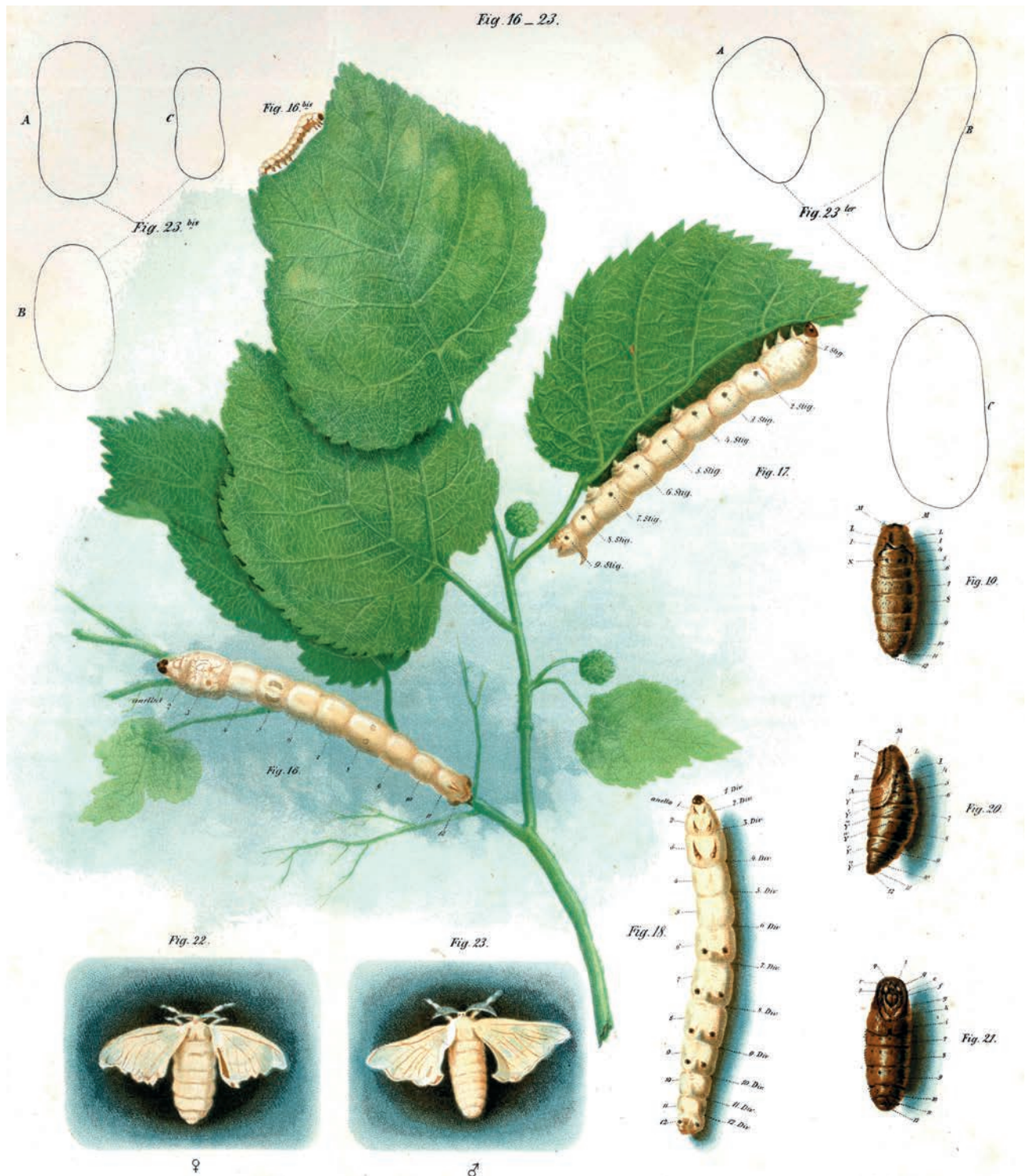
E. Cornalia, *Notizie zoologiche sul Pachypleura edwardsii Cor. nuovo sauro acrodonte degli strati triasici di Lombardia*. Giornale dell'I. R. Istituto lombardo di scienze lettere ed arti e Biblioteca italiana, v. 6, 1854, p. 45-57. Biblioteca MSNM, Misc.1505.13. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).



## 1856: IL BACO DA SETA

L'allevamento del baco da seta (*Bombyx mori*) è una pratica antica, risalente a più di 5000 anni fa e ha avuto un ruolo fondamentale nello sviluppo economico e culturale di numerose civiltà. Anche in Lombardia il baco da seta ha rappresentato per secoli una risorsa importantissima. La larva si nutre di foglie di gelso (*Morus alba*) accumulando proteine necessarie alla produzione del

bozzolo, formato da un lungo filamento continuo di seta. Emilio Cornalia si guadagnò la fama di scienziato di valore pubblicando nel 1856 la *Monografia del bombice del gelso* e negli anni successivi studiò le malattie che possono colpire questo insetto e danneggiare gli allevamenti. Il lavoro di Cornalia in questo campo è un esempio del legame prezioso tra scienza ed economia.



E. Cornalia, *Monografia del bombyce del gelso* (*Bombyx mori* Linneo). “Memorie dell’I.R. Istituto lombardo di scienze lettere ed arti”, vol. 6 (1856). Biblioteca MSNM, 22.A.115.

## 1858: I MAMMIFERI FOSSILI LOMBARDI

Cranio di orso delle caverne (*Ursus spelaeus*) accanto alla tavola finemente disegnata e pubblicata nella grande monografia che Emilio Cornalia scrisse sui mammiferi del Pleistocene lombardo tra il 1858 e il 1871. Nella seconda metà dell'Ottocento, Cornalia studiò a fondo questi fossili che emergevano dalle sabbie del Po e dalle cavità carsiche delle Prealpi lombarde, rendendoli celebri anche all'estero. Cervi giganti, bisonti e mammut, ma anche ippopotami e rinoceronti, appartenenti a specie ormai estinte, documentavano variazioni climatiche importanti nel passato recente della Terra: i periodi glaciali e interglaciali.



E. Cornalia, *Mammifères fossiles de Lombardie. Carnivores, rongeurs, ruminants*. (Série 2 di *Paléontologie lombarde*, a cura di Antonio Stoppani). Milano, G. Bernardoni, 1858-1871. Biblioteca MSNM, 6.G.246. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).



## 1858: LE TROTE DI EMILIO CORNALIA

Queste due trote (*Salmo trutta*), conservate in una soluzione alcolica, furono raccolte da Emilio Cornalia nel fiume Serio, in Lombardia, nel 1858.

Recentemente il DNA dei due esemplari è stato sequenziato nell'ambito di una ricerca scientifica sulle caratteristiche genetiche delle antiche popolazioni di trote, oggi fortemente alterate a causa dell'introduzione artificiale, nei nostri fiumi, di pesci di varia provenienza e di allevamento.

Cornalia non avrebbe mai potuto immaginare un simile utilizzo di questi esemplari, in un'epoca in cui l'esistenza e la funzione biologica del DNA erano ancora sconosciute. Questo esempio mostra che le collezioni dei musei naturalistici sono una risorsa preziosa per la ricerca scientifica, da conservare nel tempo e incrementare in vista di utilizzi futuri.

## 1862: UN INSETTO PER UN DELITTO

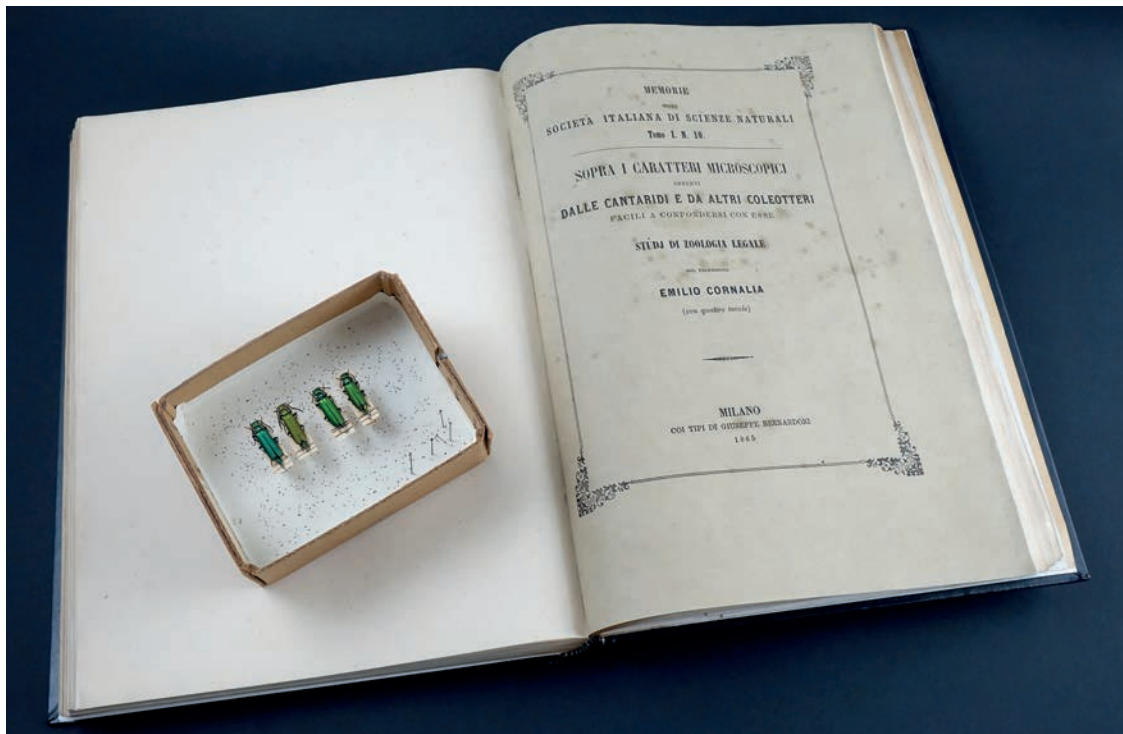
Il 18 giugno 1862 Emilio Cornalia fu incaricato di una perizia dal Regio Tribunale Criminale di Milano. Lo scopo era confermare che un minuscolo frammento di colore verde brillante fosse parte di un esemplare di cantaride (*Lytta vesicatoria*), un vistoso coleottero. Questo insetto è noto fin dall'antichità per la sua forte tossicità.

Il frammento, ritrovato nel vomito di un uomo e identificato da Cornalia attraverso scrupolose comparazioni tra diverse specie di insetti, fu la prova di un tentativo di omicidio per avvelenamento da parte della moglie della vittima.

Oggi l'entomologia, la botanica e molte altre scienze naturali sono ampiamente utilizzate in campo forense. Cornalia con la sua perizia fu un precursore in questo genere di studi applicati.



Trote (*Salmo* cfr. *trutta*) raccolte da Cornalia nel 1858 sul fiume Serio in Lombardia. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).



E. Cornalia, *Sopra i caratteri microscopici offerti dalle cantaridi e da altri coleotteri facili a confondersi con esse. Studi di zoologia legale fatti nell'occasione del processo Galavresi*. "Memorie della Società Italiana di Scienze Naturali", vol. 1 (1865). Biblioteca MSNM, Misc.233.15. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).

### 1863: UN ITTIOSAURO CON DEDICA

Nel 1863 Antonio Stoppani organizzò una campagna di scavi a Besano (Varese). Fra i fossili venuti alla luce spiccava un ittiosauro appartenente ad una specie fino ad allora sconosciuta, cui fu poi dato il nome di *Ichthyosaurus cornalianus* da Francesco Bassani nel 1886 in onore di Emilio Cornalia, cambiato in *Mixosaurus cornalianus* da Emilio Repossi nel 1902.

Stoppani definì questo reperto “il più bel fossile scoperto finora in Lombardia”. Purtroppo però l'esemplare, insieme a molti altri, andò letteralmente “in fumo” nel corso del bombardamento incendiario che colpì il Museo nel 1943.

A partire dal 1975 nuovi scavi hanno permesso di ricostituire una nuova collezione comprendente anche altri esemplari di *Mixosaurus cornalianus*. Gli adulti di questa specie erano lunghi circa un metro.



Fossile di un neonato di *Mixosaurus cornalianus* (Bassani, 1886) rinvenuto in località “Sasso Caldo” e conservato al Museo di Storia Naturale di Milano. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).

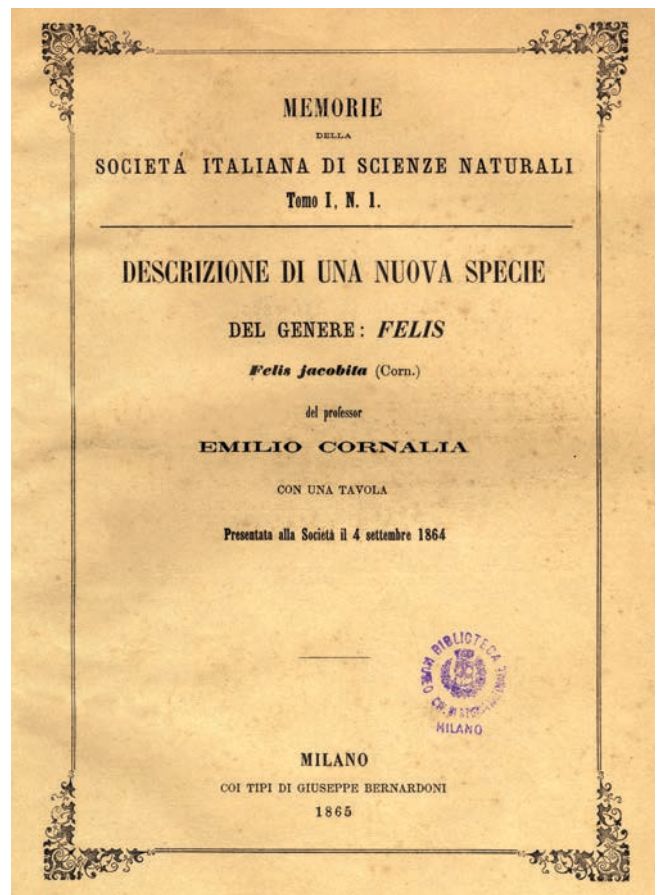


## 1865: IL GATTO DELLE ANDE

Lo scienziato, viaggiatore e scrittore monzese Paolo Mantegazza portò a termine diverse spedizioni in Sudamerica, dove visse per anni nella seconda metà dell'800, esplorando regioni allora poco conosciute.

Le raccolte di Mantegazza consentirono a Emilio Cornalia di descrivere una specie di gatto selvatico fino ad allora sconosciuta alla scienza, il gatto delle Ande. Cornalia nel 1865 denominò la specie *Felis jacobita* dedicandola alla compagna di Mantegazza. Oggi la specie è ridefinita, anche sulla base di analisi genetiche, come *Leopardus jacobita*.

La pelle dell'esemplare utilizzato da Cornalia per la descrizione formale del raro gatto delle Ande, proveniente dalla Bolivia, è andata distrutta nel bombardamento aereo che nell'agosto 1943 colpì anche il Museo di Storia Naturale.



E. Cornalia, Descrizione di una nuova specie del genere: *Felis jacobita* (Corn.). "Memorie della Società Italiana di Scienze Naturali", vol. 1 (1865). Biblioteca MSNM, Misc.233.15.



E. Cornalia, Prova di stampa e disegno con annotazioni per la descrizione di *Felis jacobita*. Biblioteca MSNM, Fondo Cornalia, b. 14, fasc. 6, n. 4 e 9.

## 1866: LO SCHELETRO DI BALENOTTERA

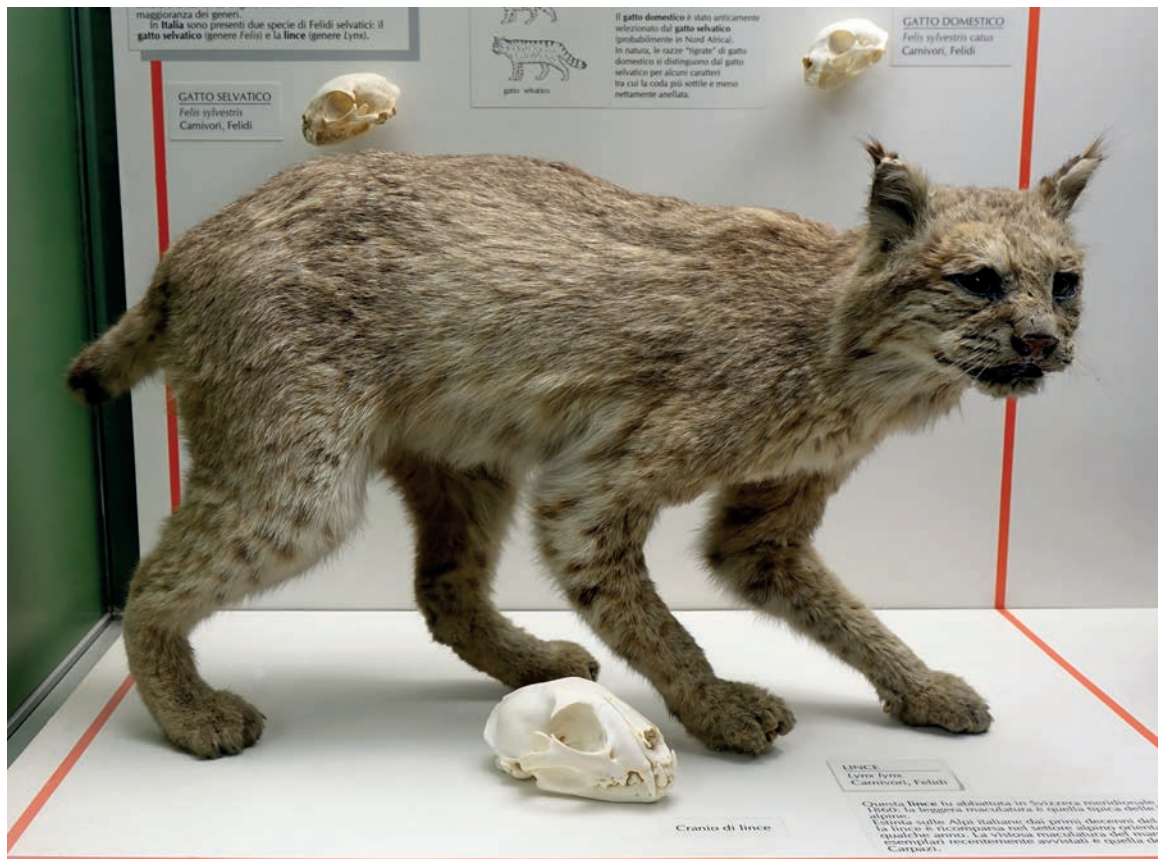
Durante la sua direzione, Emilio Cornalia si occupò del recupero dello scheletro di balenottera comune (*Balaenoptera physalus*) oggi esposto nella sala 18. L'esemplare era stato donato al Museo dal geologo Lodovico Frapolli, dopo che era stato rinvenuto spiaggiato in Sardegna e trasportato via nave a Genova. Nel 1866 Cornalia andò a Genova per organizzarne la spedizione a Milano e si ipotizza che abbia pagato personalmente il trasporto (lire 458), dato che nel Catalogo delle Collezioni del 1870 lo scheletro è registrato al numero 176 come “dono Cornalia e Frapolli, 1866”. La Giunta Municipale ringraziò entrambi con un atto ufficiale nel gennaio 1867. Lo scheletro venne conservato disarticolato nei depositi del Museo a Palazzo Dugnani e solo nel 1975 fu montato a cura di Luigi Cagnolaro.

## 1866: LA LINCE ALPINA

Nel 1866, anno in cui Emilio Cornalia divenne direttore del Museo di Storia Naturale di Milano, fu acquisito anche un raro esemplare di lince alpina (*Lynx lynx*) proveniente dalle Alpi Svizzere, popolazione estinta dall'inizio del XX secolo.



La balenottera comune recuperata da Emilio Cornalia nel 1866, esposta dal 1975 nella Sala 18 del Museo di Storia Naturale di Milano. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).

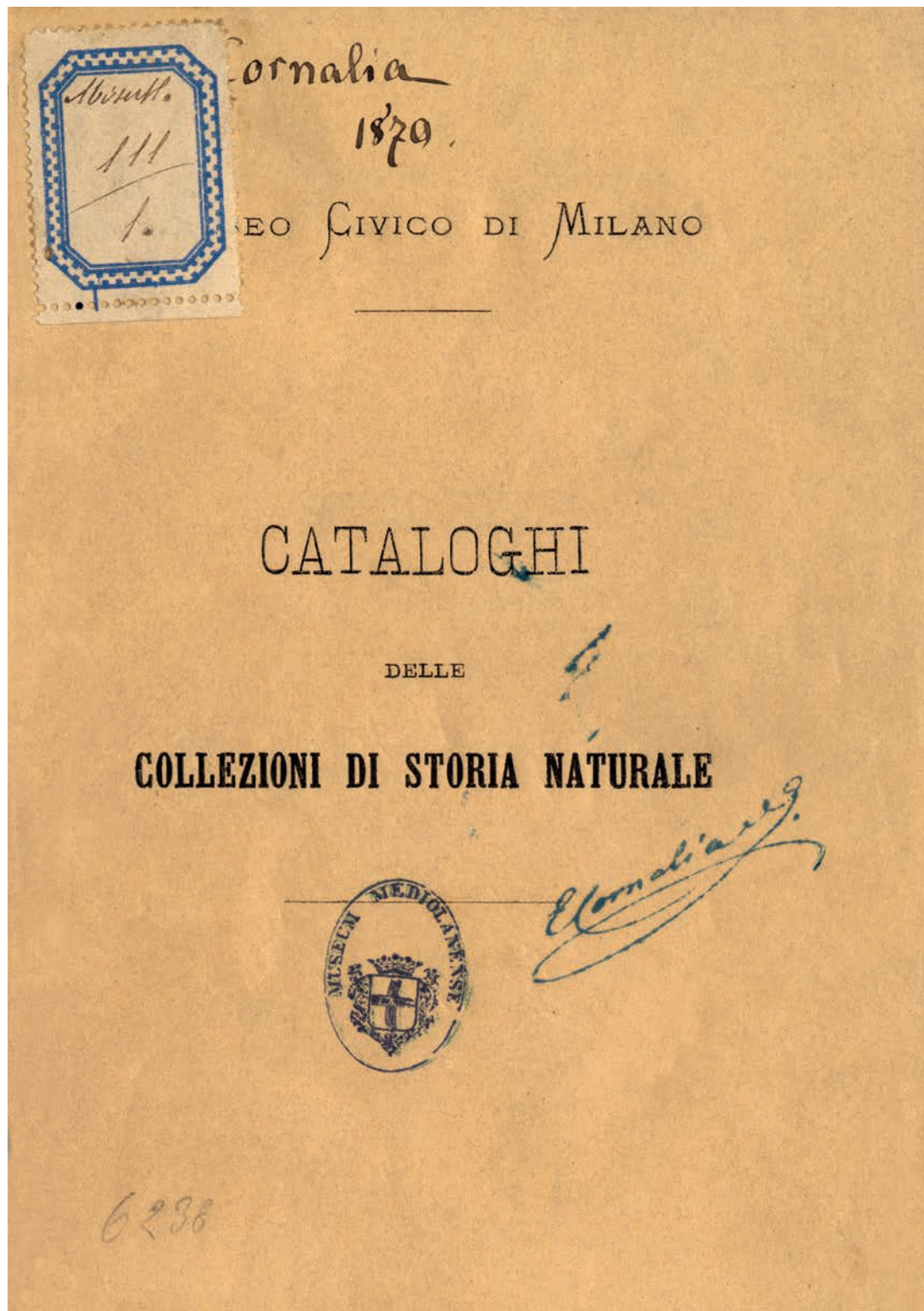


La lince alpina esposta nella sala 21 del Museo, è uno dei pochi esemplari, circa una ventina, esistenti nelle collezioni museali mondiali. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).



**1870: LA COLLEZIONE DI ANATOMIA  
COMPARATA DEL MUSEO**

La crescita delle collezioni del Museo va di pari passo con il loro ordinamento e studio, come nel caso della Raccolta di Anatomia Comparata cui è dedicato il primo volume dei *Cataloghi delle collezioni*, compilato da Emilio Cornalia.

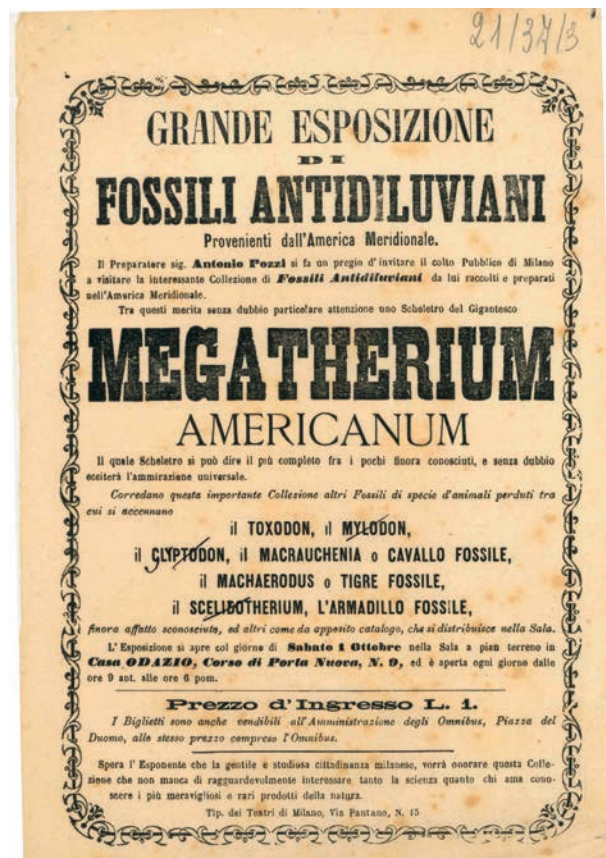


E. Cornalia, *Cataloghi delle collezioni del Museo Civico di Milano. N. 1, Raccolta di Anatomia comparata*. Milano, Tipografia Pirola, 1870. Biblioteca MSNM, Misc. 111.1 e Misc.1505.42.

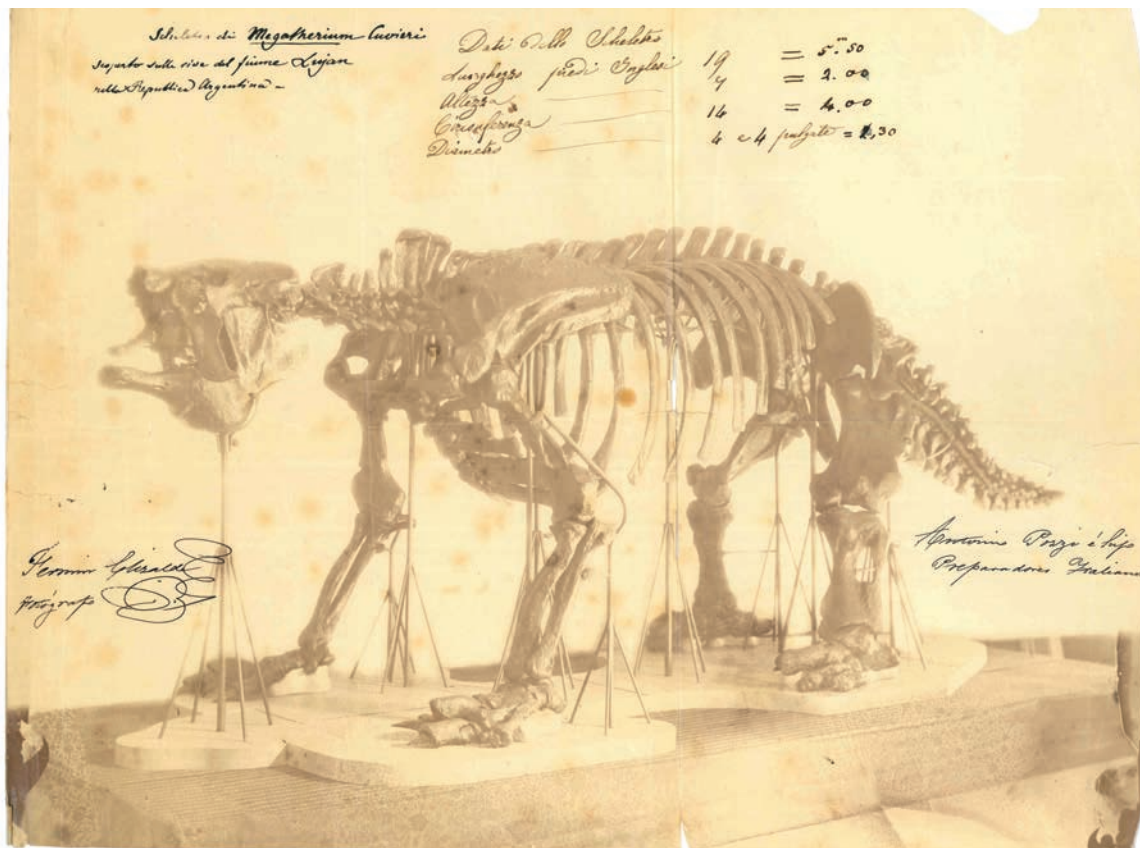
## 1870: IL MEGATERIO

Prima della seconda guerra mondiale, il Museo possedeva una ricca collezione di mammiferi fossili della Pampa argentina, tra cui uno scheletro di megaterio (bradipo terribile gigante). Di questo esemplare, oggi restano solo poche ossa rotte e annerite dall'incendio subito dal Museo nel 1943, come il frammento di costola qui esposto.

Gli archivi ci permettono di ricostruire il legame tra Emilio Cornalia e il megaterio, nel contesto delle -allora frequenti- esportazioni di fossili dall'America meridionale verso i musei europei. L'offerta venne da Antonio Pozzi, ex preparatore del "Museo público" (oggi "Museo Argentino de Ciencias Naturales") di Buenos Aires che allegò una fotografia del megaterio, uno degli esemplari proposti in vendita. La collezione Pozzi arrivò a Milano all'inizio del 1870 e subito fu allestita una *Grande esposizione* presso la Casa Odazio. Il 1° Dicembre del 1870, Cornalia aprì una sottoscrizione pubblica per acquistarla, al prezzo di 24mila lire.



Grande esposizione di fossili antidiluviani provenienti dall'America del Sud – Megatherium, Milano 1870. MSNM, Archivio storico, b. 21, fasc. 37, n. 3.

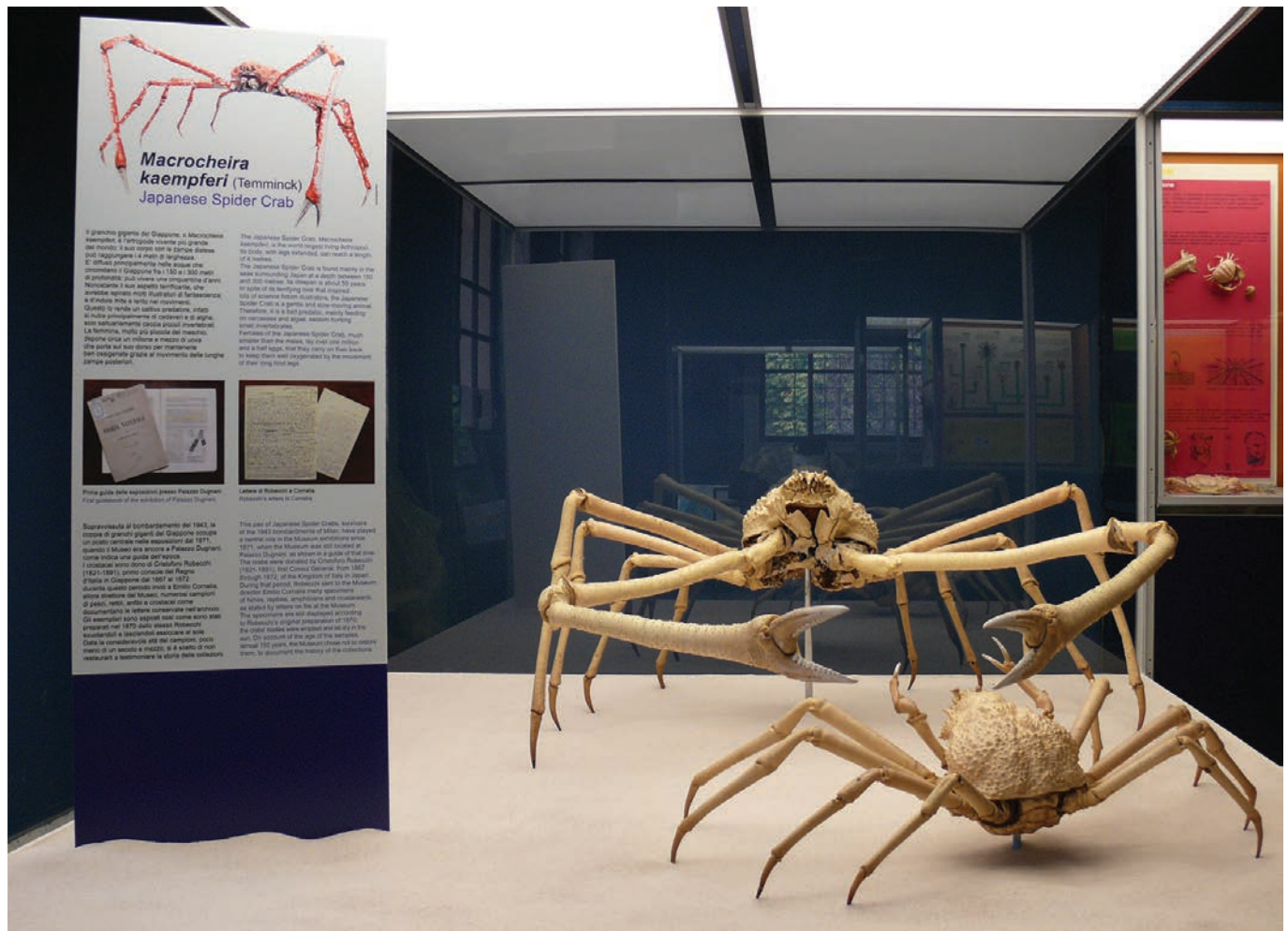


Fotografia b/n di Firmin Ghisaldi dello Scheletro di *Megatherium Cuvieri*, esposto a Buenos Aires intorno al 1870. Biblioteca MSNM, Fondo Cornalia, b. 22, fasc. 8, n. 3.



## 1871: IL GRANCHIO GIGANTE DEL GIAPPONE

Sopravvissuta al bombardamento del 1943, la coppia di granchi giganti del Giappone (*Macrocheira kaempferi*) occupa un posto centrale nelle esposizioni dal 1871, quando il Museo era ancora a Palazzo Dugnani, come indica una guida dell'epoca. I crostacei sono dono di Cristoforo Robecchi (1821-1891), primo console del Regno d'Italia in Giappone dal 1867 al 1872: durante questo periodo inviò a Emilio Cornalia, allora direttore del Museo, numerosi campioni di pesci, rettili, anfibi e crostacei come documentano le lettere conservate nell'archivio. Gli esemplari sono esposti così come sono stati preparati nel 1870 dallo stesso Robecchi svuotandoli e lasciandoli essiccare al sole. Data la considerevole età dei campioni, poco meno di un secolo e mezzo, si è scelto di non restaurarli a testimoniare la storia delle collezioni.



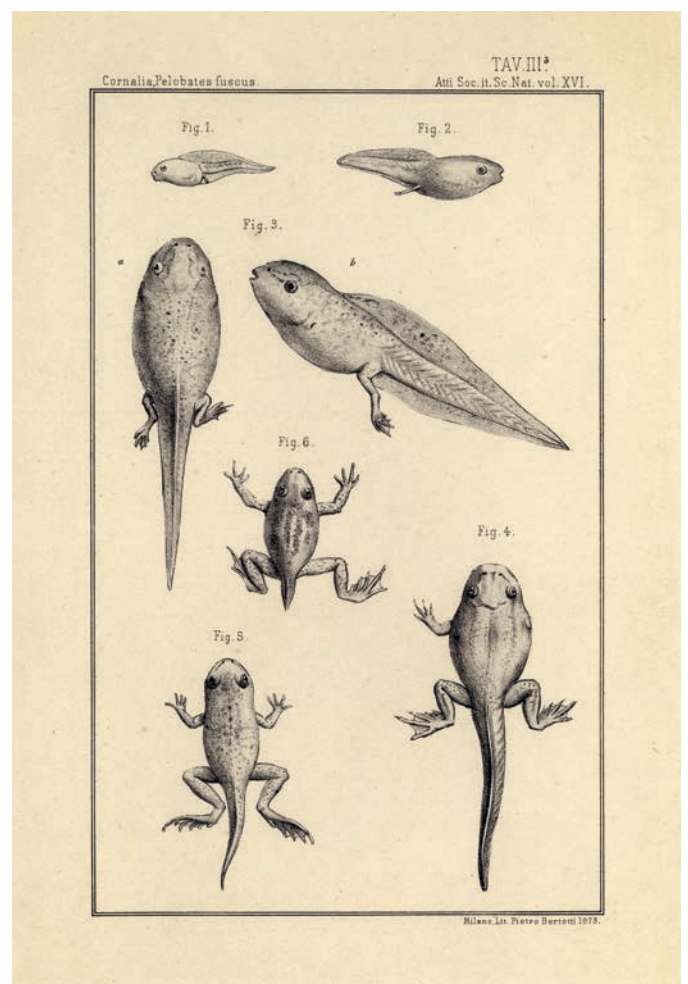
La coppia di granchi giganti del Giappone donata da Cristoforo Robecchi nel 1871, come oggi esposta al Museo di Storia Naturale di Milano. (Foto: Andrea Sabbadini, MSNM).

## 1873: IL ROSPO DEL CORNALIA

Nel 1873 Emilio Cornalia trova in prossimità di Milano, fuori da Porta Vigentina, un piccolo rospo che, pur essendo noto per l'Europa centro-orientale non era mai stato osservato in Italia e lo descrive come *Pelobates fuscus insubricus*, Pelobate fosco insubrico, oggi noto come rospo del Cornalia. Successivamente lo osserva anche in altre località intorno a Milano, come l'Abbazia di Mirasole. Si tratta di un piccolo anuro fossorio, con delle callosità sulle zampe posteriori che gli permettono di scavare nella sabbia per nascondersi dai predatori. I suoi girini raggiungono dimensioni considerevoli (fino a 12 cm). È una sottospecie endemica della Pianura Padana, ora minacciata di estinzione, per cause ancora ignote e di cui rimangono poche popolazioni, di cui alcune in Lombardia.



Calco di *Pelobates fuscus insubricus* realizzato da Ermanno Bianchi, tassidermista del Museo Civico di Storia Naturale di Milano, nel 2021. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).

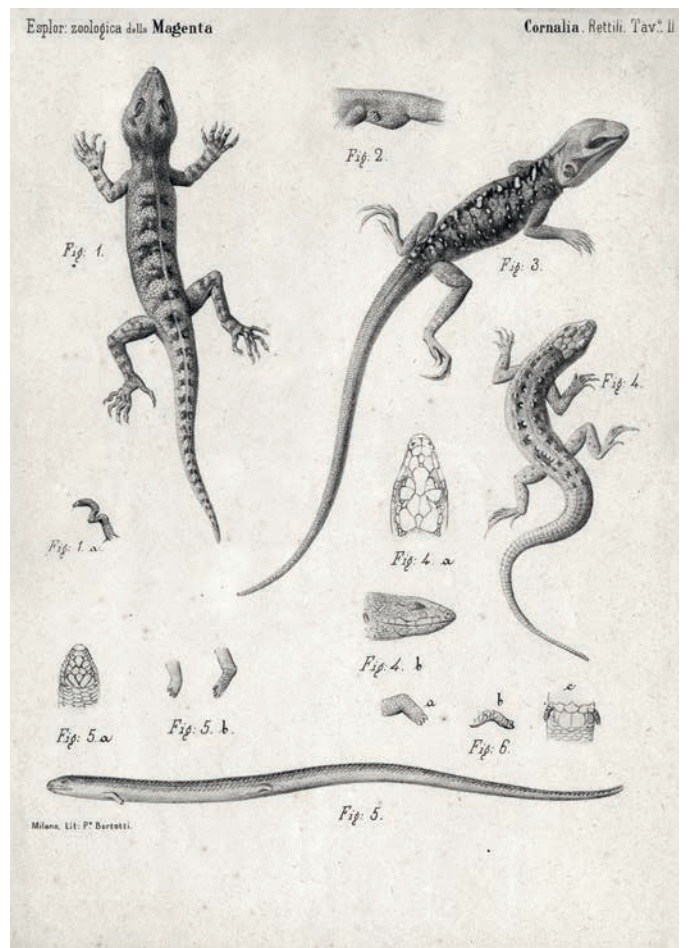
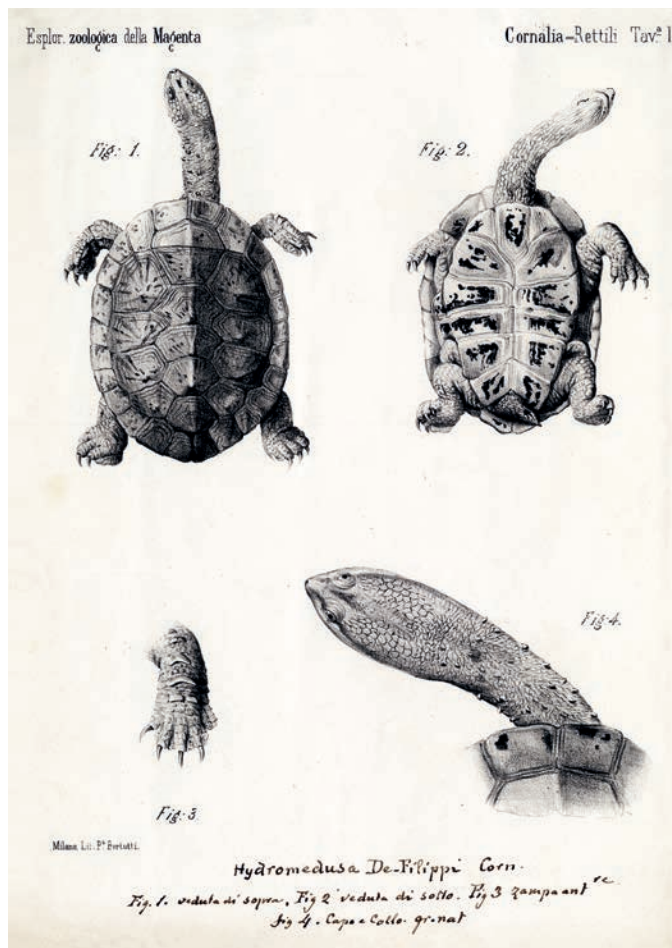


Tavole sull'anatomia e sullo sviluppo di *Pelobates fuscus insubricus* tratte da E. Cornalia, *Osservazioni sul Pelobates fuscus e sulla Rana agilis trovate in Lombardia*. "Atti della Società Italiana di Scienze Naturali", vol. 16 (1873). Biblioteca MSNM, Per.207.M.



## 1875: LE RACCOLTE ERPETOLOGICHE DELLA PIROCORVETTA MAGENTA

Nel 1865 la pirocorvetta Magenta, una nave della Regia Marina, intraprese un viaggio di circumnavigazione del globo allo scopo di promuovere l'immagine del neonato Regno d'Italia all'estero e di tessere relazioni diplomatiche. La spedizione, organizzata sotto l'egida della *Società Geografica Italiana*, aveva anche il compito di raccogliere informazioni scientifiche. Al suo ritorno, nel 1868, le raccolte naturalistiche furono distribuite a vari scienziati per il loro studio. Ad Emilio Cornalia furono affidati i rettili e gli anfibi.



Tavole sull'anatomia e sullo sviluppo di *Pelobates fuscus insubricus* tratte da E. Cornalia, *Osservazioni sul Pelobates fuscus e sulla Rana agilis trovate in Lombardia*. "Atti della Società Italiana di Scienze Naturali", vol. 16 (1873). Biblioteca MSNM, Per.207.M.

“...Termino con due parole sui fossili scoperti a Besano... il capo d’opera fu un magnifico *Ichthyosaurus*... Quando si pensi che i rettili sono ancora i fossili più eccezionali per la Lombardia... mi si permetterà di affermare che il nostro *Ichthyosaurus* di Besano è il più bel fossile scoperto finora...” Antonio Stoppani, 1863

“[Il Bel Paese] è uno fra i pochi libri popolari che abbiano per oggetto la cognizione fisica del nostro Paese... che attinge alla natura, il cui studio è sorgente inesauribile di cognizioni, di diletto, di pratica utilità...” Antonio Stoppani, *Il Bel Paese*, 1876

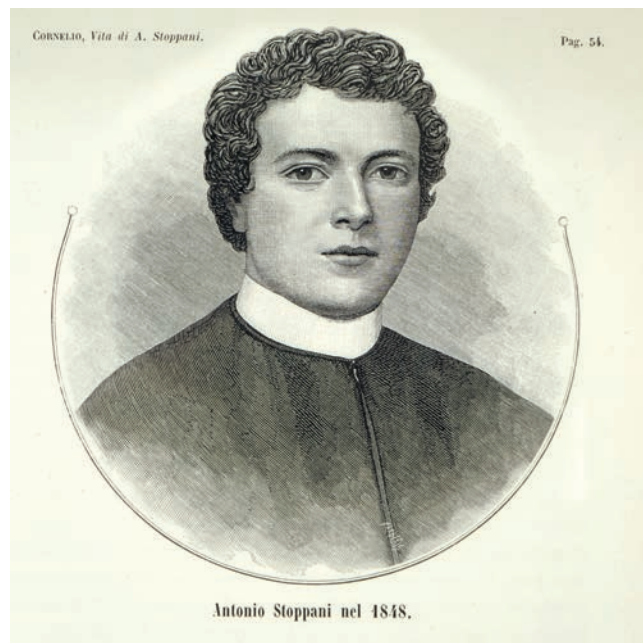




# ANTONIO STOPPANI GEOLOGO E PALEONTOLOGO

## 1848: LE CINQUE GIORNATE DI MILANO

Antonio Stoppani è tra i patrioti delle Cinque Giornate di Milano e coordina la costruzione di alcune mongolfiere che portano richieste di aiuto verso le campagne intorno alla città. Una di queste è visibile nel dipinto *Combattimento a Porta Tosa*, di Carlo Canella (1848 circa), esposto al Museo del Risorgimento di Milano.



Ritratto Antonio Stoppani nel 1848 tratto dall'opera di Angelo Maria Cornelio *Vita di Antonio Stoppani* (1898), Unione Tipografico-Editrice, Torino.



*Combattimento a Porta Tosa* di Carlo Canella (1848 circa) conservato al Museo del Risorgimento di Milano. Nel dipinto è visibile una delle mongolfiere ideate da Stoppani per informare all'esterno della città dell'insurrezione in corso.

A sinistra, busto di Antonio Stoppani realizzato nel 1892 dallo scultore Giulio Branca. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).

## 1863: LA PALETNOLOGIA IN ITALIA

Antonio Stoppani ebbe un ruolo fondamentale all'affermarsi in Italia della nascente disciplina paleontologica. Il suo nome è legato ai primi rinvenimenti di villaggi preistorici lacustri nel nostro paese. A seguito delle scoperte nel 1854 di palafitte sul lago di Zurigo e a indizi sulla presenza di insediamenti preistorici nel nostro Paese, promosse con E. Desor e G. De Mortillet, ricerche sul lago di Varese, sotto l'egida del Museo Civico di Storia Naturale

di Milano e della Società Italiana di Scienze Naturali. Le ricerche iniziate il 25 aprile del 1863 fornirono, il giorno seguente, importanti risultati con la scoperta della prima palafitta sull'Isolino di Varese e a Bodio, sulla sponda del lago.

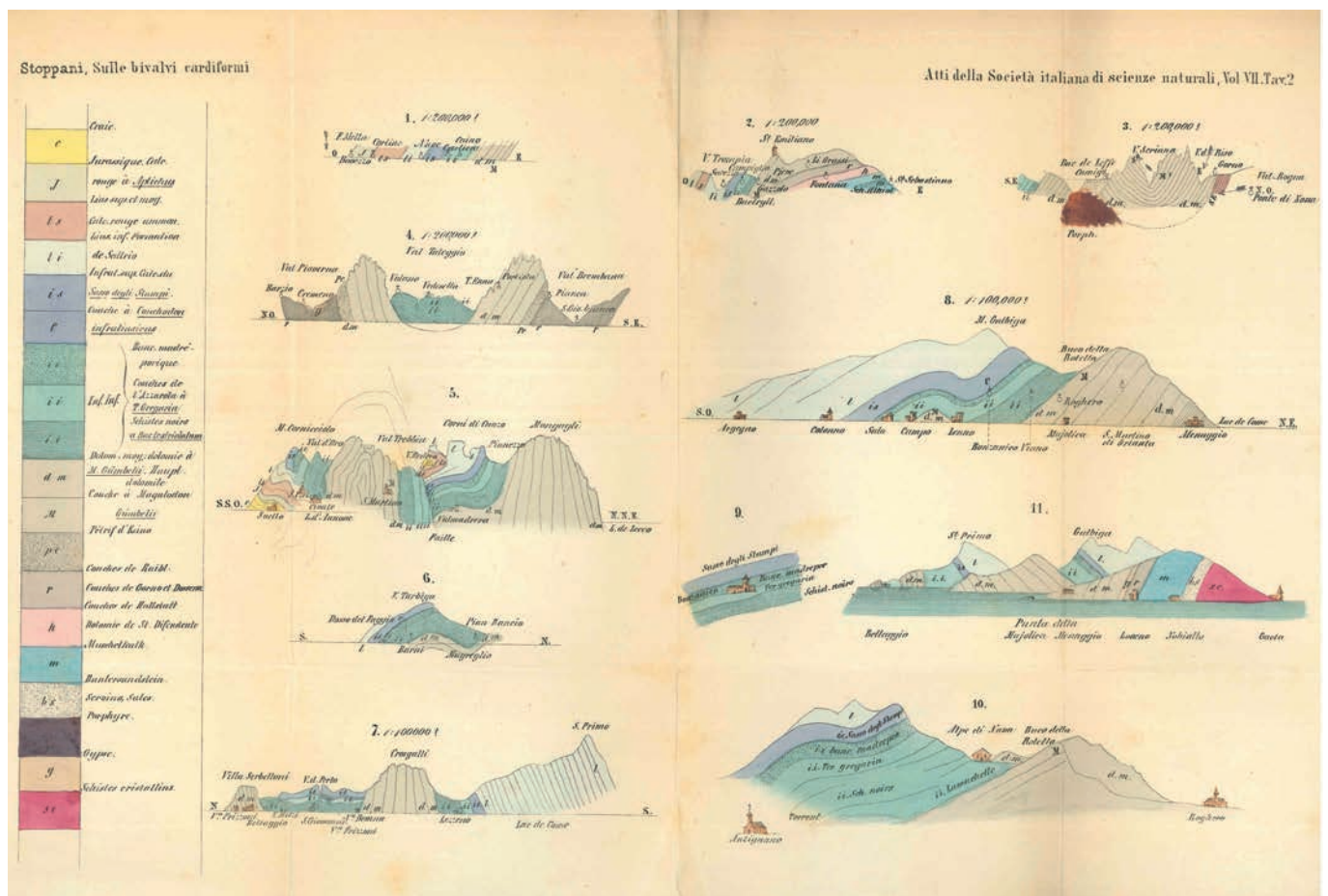
Queste scoperte diedero inizio a prospezioni più sistematiche e, nello stesso anno, Stoppani, con E. Cornalia e C. Bellotti, identificarono numerose altre stazioni lacustri varesine.



P. Castelfranco, Cimeli del Museo Ponti nell'Isola Virginia (Lago di Varese). Milano, Alfieri & Lacroix, 1913. Biblioteca MSNM, 6.F.199.

## 1864: LA DOLOMIA PRINCIPALE

Accurate osservazioni di terreno e la corretta interpretazione stratigrafica dei fossili raccolti, consentono a Stoppani di ricostruire la successione delle formazioni del Triassico superiore nelle Prealpi lombarde. In particolare, il grande bivalve della specie *Megalodon giumbelii* è da allora riconosciuto come uno dei più caratteristici della Dolomia principale (Norico).



A. Stoppani, Risultati geologici dedotti dallo studio delle grandi bivalve cardiformi ai limiti superiori e inferiori della zona ad *Avicula contorta*. "Atti della Società Italiana di Scienze Naturali", v. 7, 1864, Riunione straordinaria a Biella, p. 213-266. Biblioteca MSNM, Per.207.M.



## 1866: PETROLI D'ITALIA

“Il *Bel Paese* è uno fra i pochi libri popolari che abbiano per oggetto la cognizione fisica del nostro Paese... che attinge alla natura, il cui studio è sorgente inesauribile di cognizioni, di diletto, di pratica utilità...”. Così scriveva Antonio Stoppani nella sua opera più celebre, riferendosi anche a quell’olio minerale che nel XX secolo sarebbe diventato la più importante fonte energetica del pianeta: il petrolio. “In quelle regioni il terreno, tanto le sabbie, le ghiaie, il superficiale detrito, quanto le rocce dure, i calcari, le arenarie sono inzuppati di petrolio come un’immensa spugna, cavata da un barile che sia pieno di quel liquido”. In varie località italiane, tra cui le Salse di Nirano (Modena), Stoppani ne raccolse ed etichettò numerosi campioni.



Una selezione dei campioni di petroli raccolti da Stoppani in varie località italiane, ora conservati nei vasi originali nella collezione mineralogica del Museo di Storia Naturale di Milano. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).



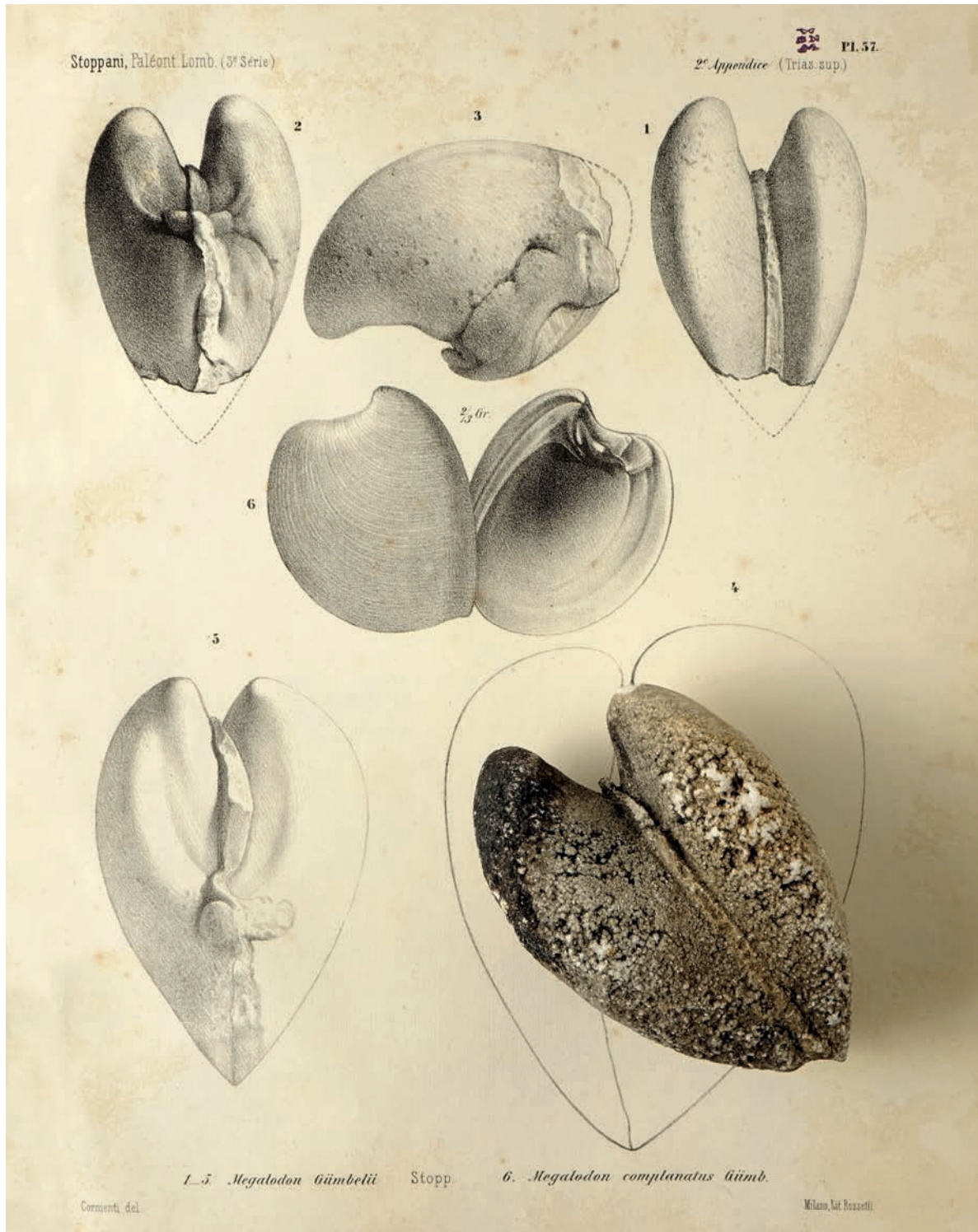
Salse di Nirano. Da: A. Stoppani, *I petrolii in Italia*. 3, *Il petrolio nel Modenese*. *Il Politecnico*, serie 4, vol. 2, fasc. 1, (1866), p. 63-84, 1 tav. Biblioteca SISN, Per.29.Soc.



## 1860-1865: I GRANDI BIVALVI

Nei bassi fondali del Triassico superiore della Lombardia vivevano, infossati nella fanghiglia carbonatica, diverse specie di grandi molluschi bivalvi, i cui resti sono stati illustrati da Stoppani in appendice al terzo volume della *Paléontologie Lombarde*. Di questa grande collezione si sono salvati solo un centinaio di frammenti spesso

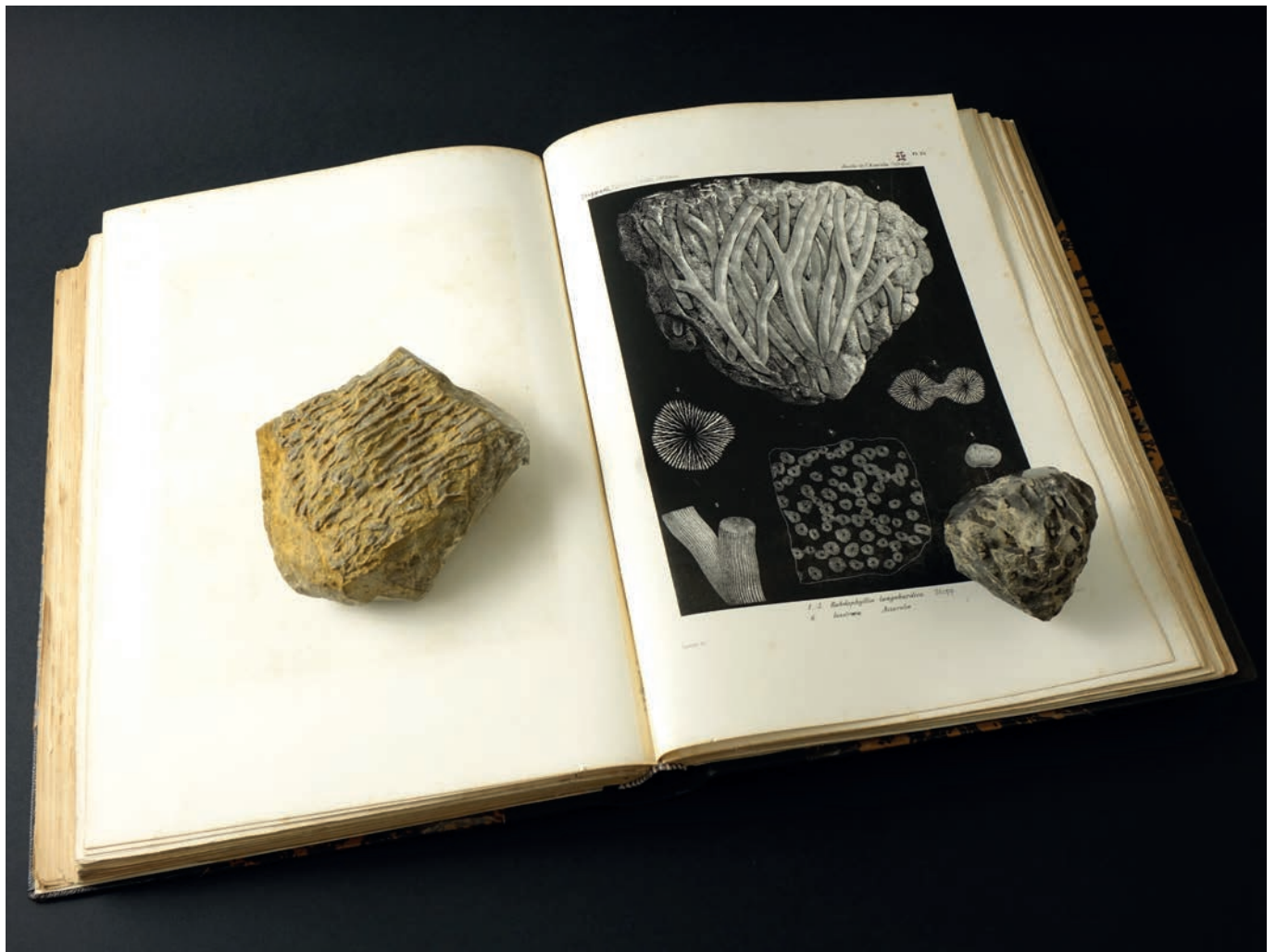
anneriti dall'incendio del 1943, insieme ad alcune ricostruzioni in gesso, eseguite all'Università di Pavia e miracolosamente giunte integre fino a noi. Queste ricostruzioni furono utilizzate da Stoppani come modello per i disegni illustrativi della *Paléontologie Lombarde*.



A. Stoppani, *Géologie et paléontologie des couches à Avicula contorta en Lombardie comprenant des aperçus sur l'étage infraliasien en Lombardie et en Europe en général...* (Série 3 di *Paléontologie lombarde*, a cura di Antonio Stoppani). Milano, G. Bernardoni, 1860-65. Biblioteca MSNM, 6.G.247. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).

## 1860-1865: I CORALLI

Il terzo volume della *Paléontologie Lombarde* è dedicato soprattutto agli invertebrati fossili dei mari caldi che nel Triassico superiore caratterizzavano la nostra regione. Fra questi vengono illustrate diverse specie di sclerattinie (o madrepora) rinvenuti al Monte Barro (Lecco) e nelle valli bergamasche. Alcuni degli esemplari descritti sono fra i rari fossili dell'originale *Collezione Stoppani* sopravvissuti alla distruzione bellica del Museo del 1943.



A. Stoppani, *Géologie et paléontologie des couches à Avicula contorta en Lombardie comprenant des aperçus sur l'étage infraliasien en Lombardie et en Europe en général...* (Série 3 di *Paléontologie lombarde*, a cura di Antonio Stoppani). Milano, G. Bernardoni, 1860-65. Biblioteca MSNM, 6.G.119. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).



## 1867-1881: LE AMMONITI

Nel Triangolo Lariano, sui monti che sovrastano Erba e Suello, affiora una formazione di calcari marnosi depositati nel Giurassico inferiore, noti come Rosso Ammonitico Lombardo, in riferimento al loro colore e al ricco contenuto di fossili, soprattutto ammoniti. Antonio Stoppani affidò l'analisi dei fossili, da lui raccolti in questa formazione lombarda, al Prof. Meneghini che li studiò unitamente a quelli provenienti da analoghi sedimenti dell'Appennino Centrale, conservati presso l'Università di Pisa. I risultati vennero pubblicati nel quarto volume della *Paléontologie Lombarde*.



G. Meneghini, *Monographie des fossiles du calcaire rouge ammonitique (Lias supérieur) de Lombardie et de l'Apennin central*. (Série 4 di *Paléontologie lombarde*, a cura di Antonio Stoppani). Milano, G. Bernardoni, 1867-81. Biblioteca MSNM, 6.G.140. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).

## 1876: IL BEL PAESE

Immaginando di rivolgersi a un uditorio costituito dai suoi familiari e nipoti, nel *Bel Paese* Stoppani presenta in modo piano, ma accattivante i tratti geologici e paesaggistici più caratteristici dell'Italia. Il libro è considerato una

delle maggiori opere della letteratura italiana postunitaria e ha conosciuto uno straordinario successo. Uscito per la prima volta nel 1876, è stato ripubblicato in numerose e anche recenti edizioni.



A. Stoppani, *Il bel Paese. Conversazioni sulle bellezze naturali la geologia e la geografia fisica d'Italia*. Prima edizione, Milano, G. Agnelli, 1876. Biblioteca MSNM, 4.B.12.



## 1880: UN'IPOTESI SUI GHIACCIAI?

Nel secondo volume della *Geologia d'Italia*, opera pubblicata da Antonio Stoppani con Gaetano Negri e Giuseppe Mercalli, sono considerate le grandi glaciazioni quaternarie e la natura dei depositi morenici, temi all'epoca

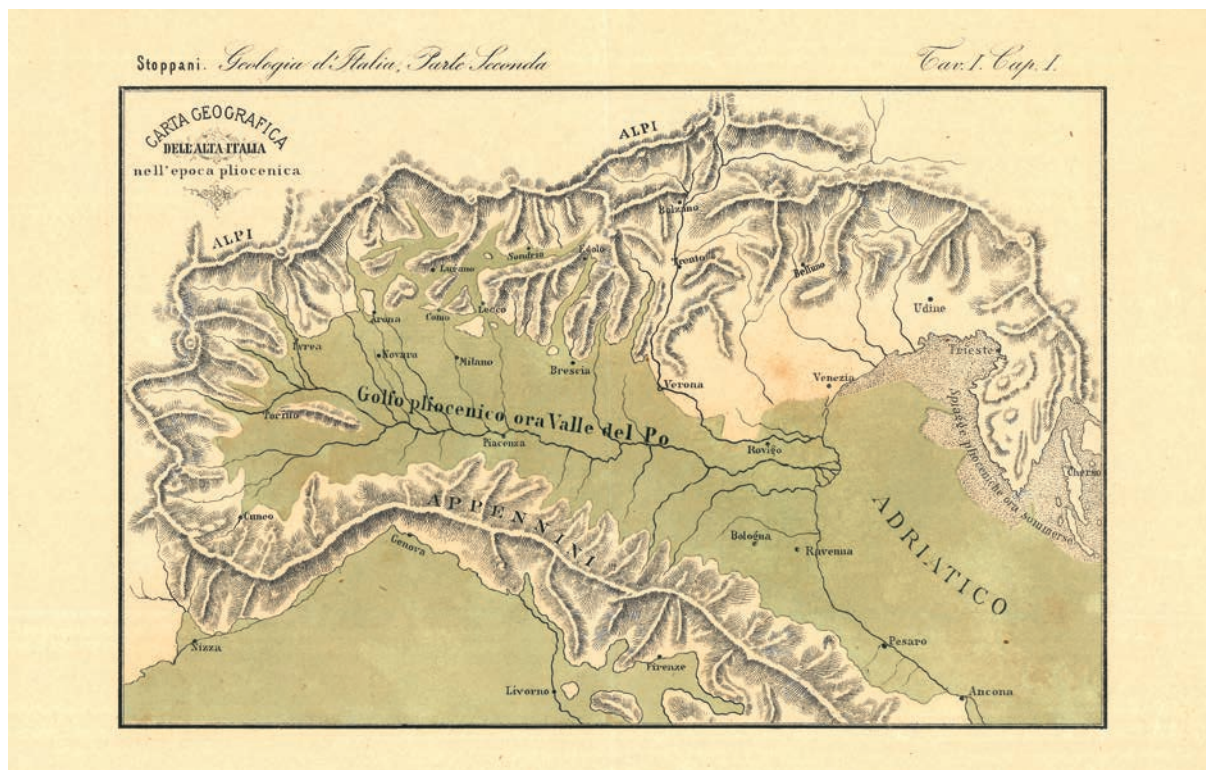
vivamente dibattuti. I ghiacciai, sostiene Stoppani, scendevano verso la pianura padana colmando le valli degli attuali laghi lombardi, fino ad allora occupati da bracci di mare simili ai fiordi, e depositando gli anfiteatri morenici a sud dei laghi direttamente sul fondo marino.



Stoppani, *Geologia d'Italia. Parte 2., L'era neozoica*. Milano, F. Vallardi, 1880. Biblioteca MSNM, 5.C.53.



Nei pressi di Cassina Rizzardi (Fino Mornasco, Como) Stoppani riteneva di aver trovato conchiglie marine plioceniche mischiate con depositi morenici deducendo l'esistenza di un mare glaciale, esteso sull'intera pianura padana, in cui sfociavano i ghiacciai prealpini.



Prova di stampa per la Carta geografica dell'Alta Italia nell'epoca pliocenica. Biblioteca MSNM, Fondo Stoppani, b. 1, fasc. 7, n. 18.



Disegno preparatorio di morene e fossili marini di Cassina Rizzardi presso Fino. Biblioteca MSNM, Fondo Stoppani, b. 1, fasc. 8, n. 61.



## 1881: IL RITIRO DEI GHIACCIAI

Nel 1881 Antonio Stoppani, considerato il padre della glaciologia italiana, fu testimone oculare di un imponente crollo della volta frontale del ghiacciaio dei Forni in Alta Valtellina, con frana successiva di rocce, fango e acqua. Egli descrisse il fenomeno durante una conferenza *Sul l'attuale regresso dei ghiacciai sulle Alpi* presso l'Accademia dei Lincei di Roma. Alla presenza del Re d'Italia, Umberto I di Savoia, Stoppani fornì dati sul cambiamento climatico già in atto, rimarcando che in soli 50 anni le giornate nevose si erano ridotte notevolmente e sottolineando come i ghiacciai fossero tra le poche risorse d'acqua disponibili.

Qui, una carta topografica della fine dell'800 e immagini recenti del Ghiacciaio dei Forni documentano l'impressionante riduzione del volume di acqua congelata, il cui processo di scioglimento accelera di anno in anno. La roccia qui esposta, con superficie levigata dalla pressione del ghiaccio, proviene da quest'area.



Ghiacciajo del Forno sopra Santa Caterina in Val Furva.

Il Ghiacciaio dei Forni intorno al 1876 in un'illustrazione tratta dalla prima edizione de *Il Bel Paese*.





Fotografia del Ghiacciaio dei Forni scattata nel 1995. (Foto: Elio Della Ferrera, Sondrio).



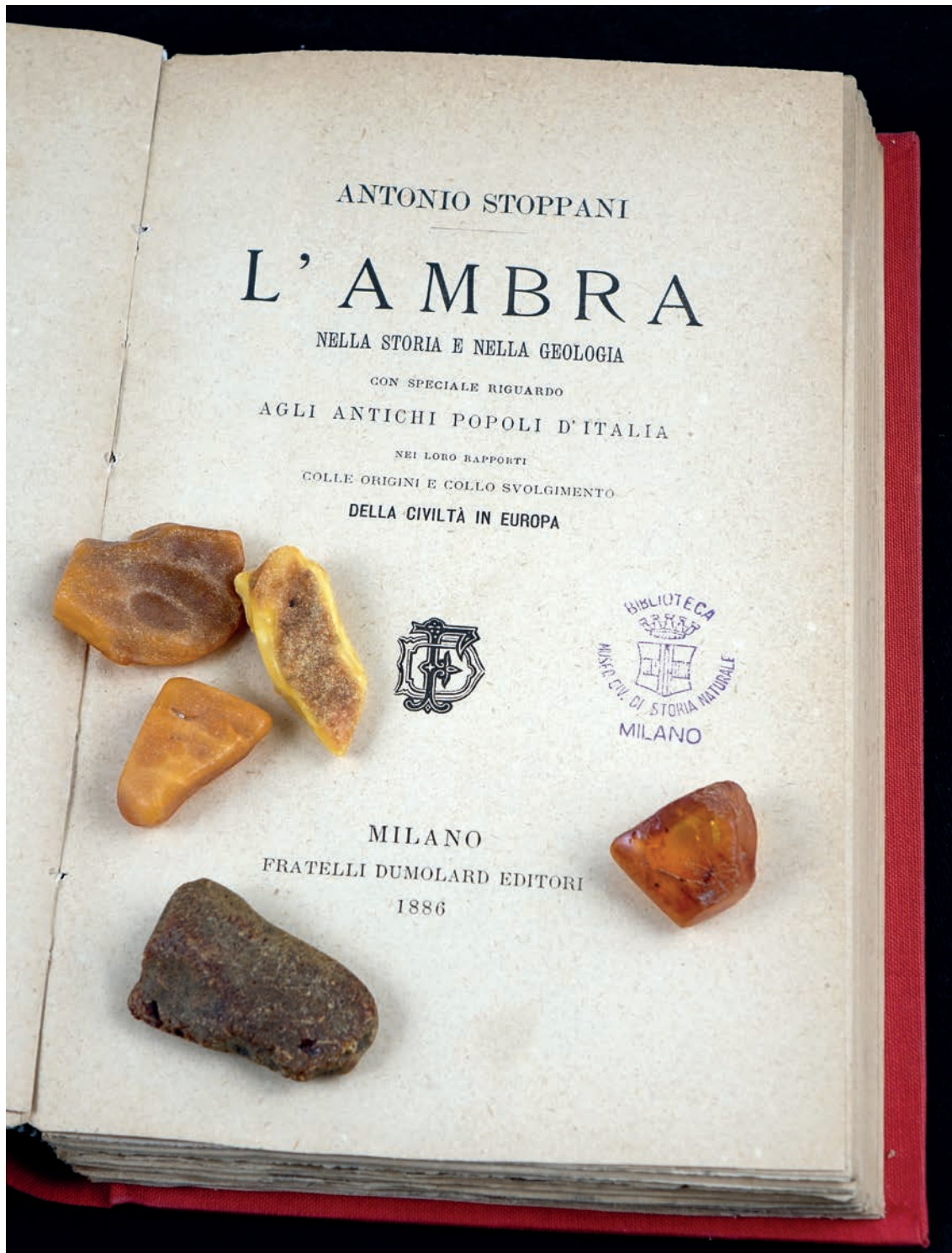
Fotografia del Ghiacciaio dei Forni scattata nel 2024. (Foto: Elio Della Ferrera, Sondrio).



## 1886: L'AMBRA

“Splendore delle donne etrusche e greche d’ogni eleganza maestre...” Inizia così il trattato di Stoppani sull’ambra, stampato nel 1886 col titolo: *L’Ambra nella Storia e nella Geologia*. La prima parte del volume è dedicata a un’ampia trattazione dell’utilizzo dell’ambra dall’antichità, del suo commercio fin dalla preistoria tra le popolazioni del Nordeuropa, dove si trovavano e tuttora

si trovano i principali giacimenti di ambra, e dove vivevano le popolazioni delle diverse civiltà mediterranee: egizi, fenici, etruschi, greci e romani. La seconda parte del volume è dedicata a un’ampia descrizione degli aspetti naturalistici dell’ambra, dalla sua origine alla composizione mineralogica, ai piccoli animali che vi rimangono imprigionati, sempre con particolare attenzione all’ambra dell’area baltica.



Stoppani, *L'ambra nella storia e nella geologia con speciale riguardo agli antichi popoli d'Italia...* Milano, Dumolard, 1886. Biblioteca MSNM, 3.F.126. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).



“...avere un Museo nuovo, fabbricato appositamente allo scopo, con tutti i requisiti corrispondenti a quanto esigono l’esperienza e la moderna scienza, insomma qualche cosa che faccia onore a Milano...” Antonio Stoppani, 1888

“...un Museo di storia naturale è di lunga mano più popolare di qualunque altro, e, entrando più facilmente nelle simpatie del popolo, diventa uno dei mezzi più pronti e più efficaci della popolare educazione...” Antonio Stoppani, 1888





## IL MUSEO DI STORIA NATURALE DI MILANO

Fondato nel 1838, il Museo di Storia Naturale è il primo museo civico di Milano. Il nucleo originario si costituisce grazie a due appassionati studiosi milanesi, Giuseppe De Cristoforis (1803-1837) e Giorgio Jan (1791-1866), che decidono di mettere a disposizione della cittadinanza le proprie collezioni naturalistiche. Il botanico di origine ungherese Giorgio Jan sarà il primo direttore del nuovo Museo. Dal 1838, il Museo di Storia Naturale ha avuto tre sedi. La prima era confinata negli spazi ristretti dell'ex-convento di Santa Marta, nella contrada della Maddalena al Cerchio (oggi Via Circo). Nel 1863, dopo l'Unità d'Italia, le raccolte sono traslocate nel più ampio Palazzo Dugnani nell'attuale Via Manin.

Negli anni successivi, le collezioni del Museo conoscono

un considerevole incremento e già nel 1870 Emilio Cornalia lamenta "come molte collezioni siano stipate nei loro armadij e come la mancanza solo di spazio abbia impedito di mantenere un ordine più rigoroso nell'esposizione degli oggetti". In vista della donazione della collezione ornitologica del conte Ercole Turati (1884), costituita da oltre 20.000 esemplari, il Comune di Milano decide finalmente di avviare il progetto di una nuova e ampia sede museale, affidato all'architetto Giovanni Ceruti (1842-1907). Il Museo apre in due tempi: l'ala sinistra nel 1893 e la destra nel 1906. La storia novecentesca è segnata dalle devastazioni belliche, con la perdita di molte collezioni storiche, e dalla ricostruzione che, a partire dagli anni '50, ha restituito il Museo di Storia Naturale alla città.

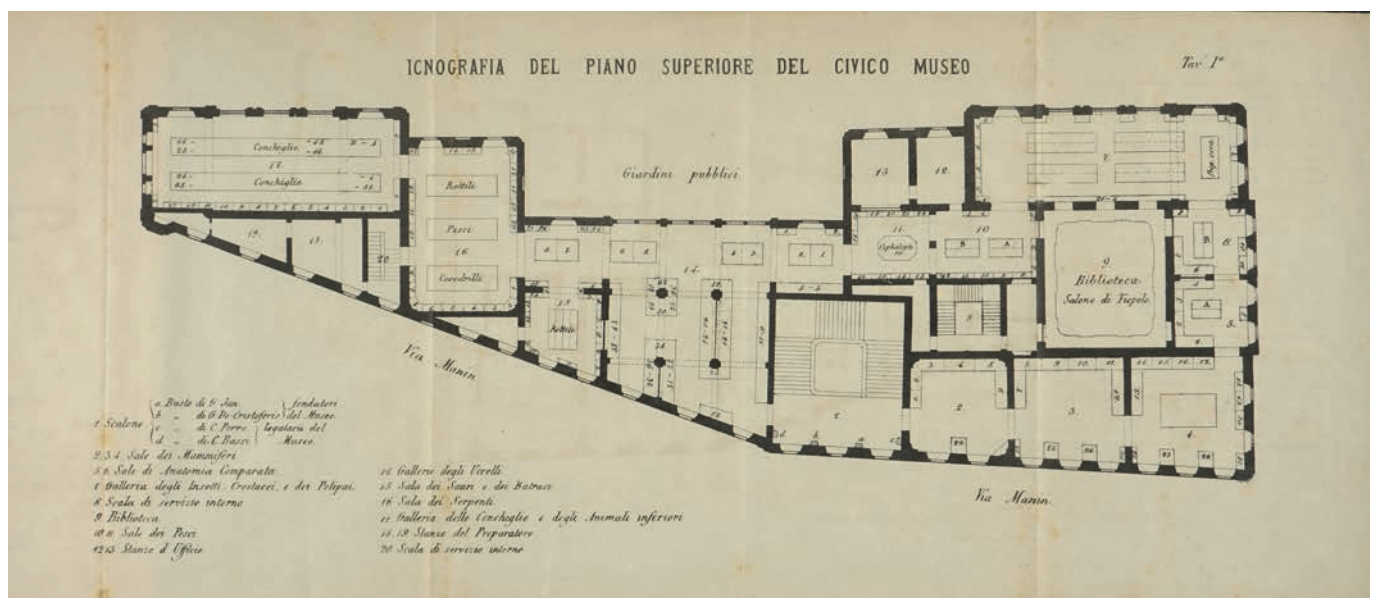
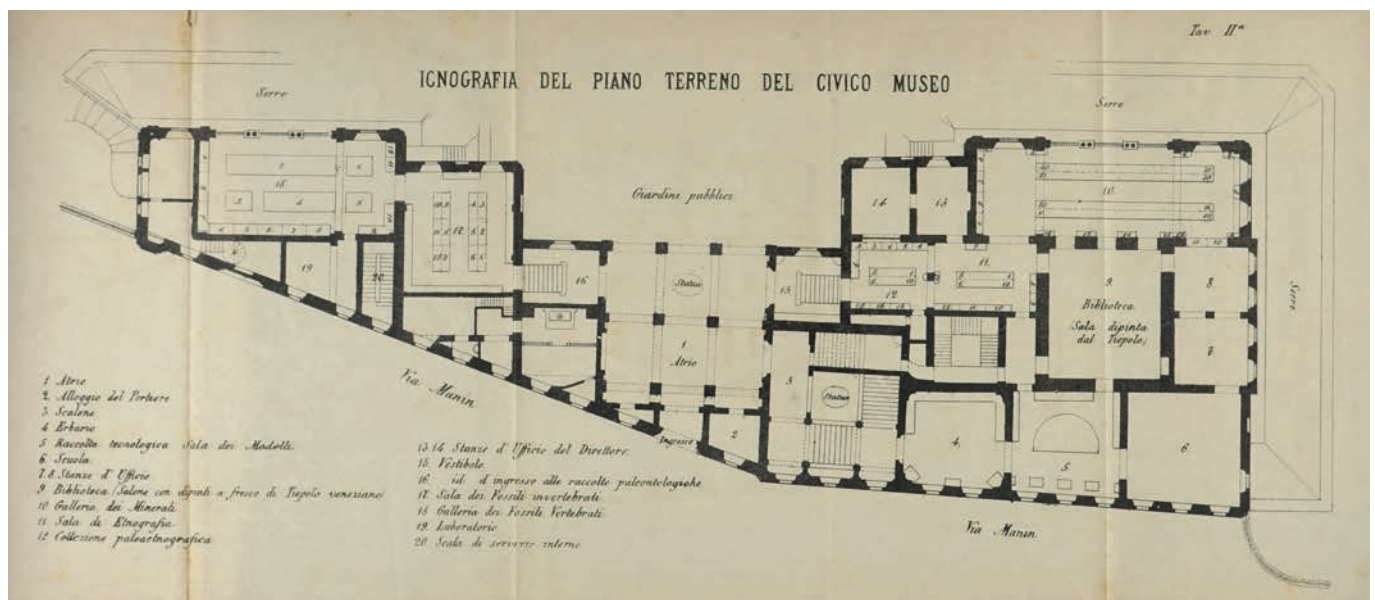


Palazzo Dugnani dai Giardini pubblici negli ultimi decenni del XIX secolo. Biblioteca MSNM, *Fondo fotografico Artini*, negativo su lastra alla gelatina bromuro di argento e visualizzazione in positivo.

A sinistra, il Museo di Storia Naturale di Milano è stato ed è amato da tutte le generazioni di visitatori e, anche oggi, è tra i musei più visitati della città.

## 1863: IL MUSEO A PALAZZO DUGNANI

Lo spostamento nella più ampia sede di Via Manin comporta il completo riallestimento delle sale espositive e l'acquisto di nuovi arredi. Emilio Cornalia, allora "aggiunto" alla direzione dell'ormai anziano Giorgio Jan (1791-1866), è la vera anima del cambiamento.



Progetto di distribuzione delle sale espositive al piano terreno e al primo piano di Palazzo Dugnani. MSNM, *Archivio storico*, busta 18 (1865).



## 1884: DONAZIONE DELLA RACCOLTA ORNITOLOGICA TURATI

“Ma il colmo del suo attuale ingrandimento lo toccò d’un salto il Civico Museo nel 1884, quando fu decisa dal Consiglio Comunale l’accettazione della splendida Collezione ornitologica Turati.” Antonio Stoppani, 1888.



*Ritratto del Conte Ercole Turati, Sebastiano De Albertis, 1883, olio su tela. M. Zilioli/MSNM, Archivio fotografico.*

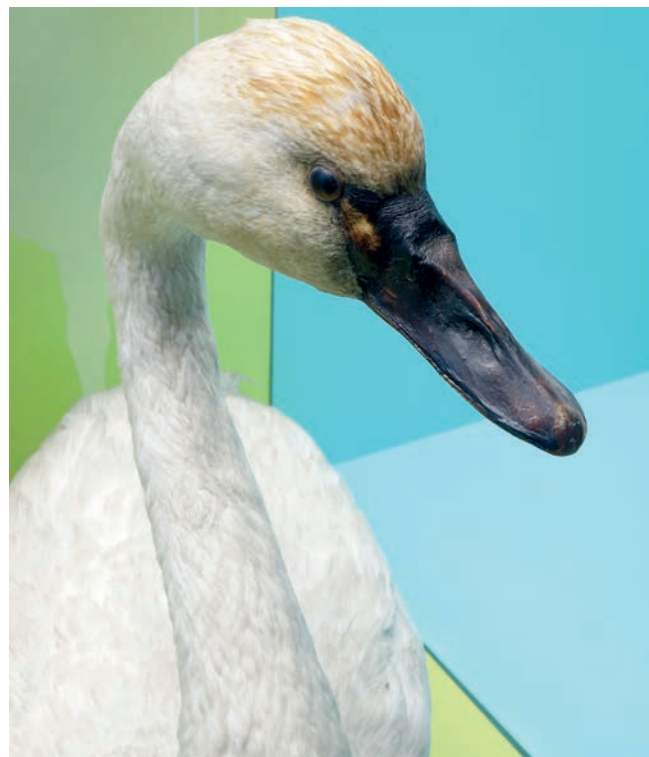




Uno dei circa 80 esemplari esistenti al mondo di alca impenne, uccello estinto nel 1847, donato nel 1884 alla morte di Ercole Turati con l'intera sua collezione ornitologica al Museo di Storia Naturale di Milano. A partire dal 1844, il Conte Turati (1829-1881) costituì una grande collezione ornitologica comprendente 20.661 uccelli, la più importante d'Italia e una delle maggiori al mondo. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).



L'esemplare di becco a scarpa (*Balaeniceps rex*) qui illustrato era incluso nella raccolta di Ercole Turati. Questa era la maggiore collezione italiana dei suoi tempi e comprendeva uccelli mondiali raccolti da decine di illustri zoologi ed esploratori. Nel 1943, un bombardamento aereo la distrusse quasi interamente. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).



Questo cigno colombiano (*Cygnus c. columbianus*), sottospecie del cigno minore diffusa in nord America, faceva parte della collezione ornitologica del conte Ercole Turati. Emilio Cornalia era assai stimato dal conte sia come zoologo, che come amico. Turati si rivolgeva a lui per consigli in merito ad acquisti per la sua raccolta e sovente donava esemplari al museo. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).



L'urìa nera (*Cephus grylle*) di questo diorama proviene dalla collezione del conte Ercole Turati donata al museo nel 1884. Nel suo diario, l'ornitologo Henry E. Dresser in visita a Milano nel 1866 descrive la magnificenza della collezione che occupava ben undici sale nella residenza dei Turati. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).



Antonio Stoppani, direttore dal 1882, spende tutto il suo prestigio e ottiene il consenso dell'amministrazione comunale per la costruzione della nuova sede museale. Morirà il 1 gennaio 1891 e non vedrà mai l'inaugurazione

del "suo" museo, aperto al pubblico nel 1893. Tuttavia, egli, sino all'ultimo, segue attentamente lo sviluppo del cantiere e i progetti della disposizione delle sale e dei nuovi arredi.

All' Illustr. Sig. Sopraintendente Scolastico  
della Città di Milano

Relazione

Sulla necessità di un ingrandimento del Museo Civico di storia naturale e presentazione di un relativo progetto di ampliamento.

Illustrissimo Signor Sopraintendente,

Adunata delle onorabili intelligenze della C. V. M. vengo a presentarLe il progetto di ampliamento, elaborato sotto iniziativa di questa Direzione, dall'Egregio Sig. Ing. Architetto Cav. Giovanni Berio, e presentato al tempo stesso nelle conferenze, che si ebbero già più volte l'occasione di fare a me durante l'anno, sulla necessità di intervenire ad effetto, nel più breve tempo possibile, il già più volte progettato ampliamento del Museo Civico di storia naturale, di cui l'On. Giunta Municipale mi fece l'onore d'affidarmi la Direzione.

I. Progetto antecedente d'ampliamento del Civico Museo. —

Fin dal primo momento, cioè nell'atto stesso che si ebbe, prima nell'anno 1863, il trasporto delle collezioni dal vecchio locale di C. Montebello alla sua sede attuale, già Palazzo Duguesnoy, venne evidente l'insufficienza dei nuovi locali, specialmente in vista degli aumenti che le collezioni stesse dovevano produrre, indicando anche soltanto sulla base assegnata dal Consiglio municipale a questo

Storia



## di un ampliamento del MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE di Milano

[illegible]

rubidi, i berilli, i granati, e molte altre  
di minerali. Alla collezione mineralogica

[illegible]

vi portano qualche nuovo materiale, o presso alle società nostrali al raggiungimento le es-

[illegible]





Prospetti delle facciate del nuovo edificio del Museo di Storia Naturale. Archivio storico MSNM.



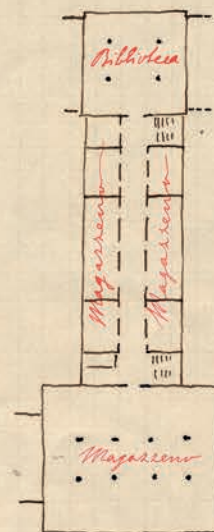
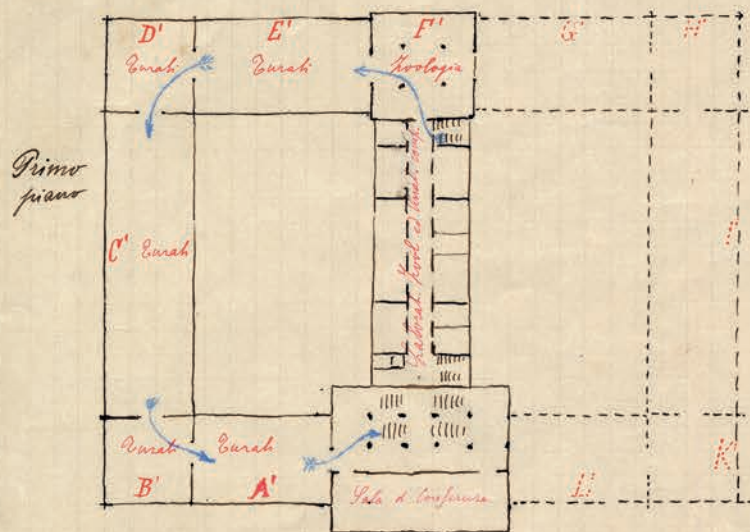
1890. Apre il cantiere per la costruzione della sede attuale del Museo su progetto di Giovanni Ceruti. In poco più di due anni, l'ala Sud-Ovest è pronta per l'inaugurazione dell'edificio che si tiene il 18 aprile 1892.  
*Archivio storico MSNM.*



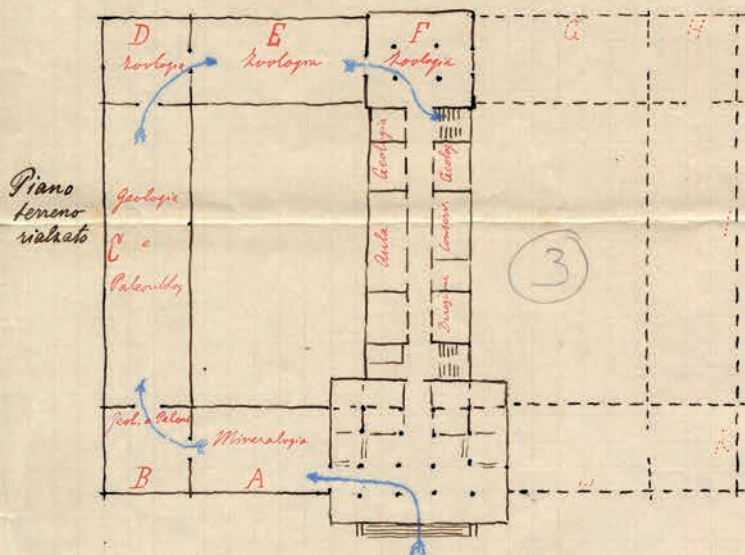
Alla fine del XIX secolo il Museo appariva asimmetrico, non essendo ancora ultimata l'ala destra del palazzo. *Archivio storico MSNM.*



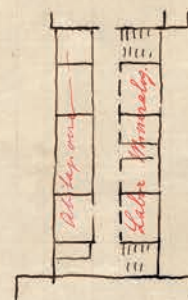
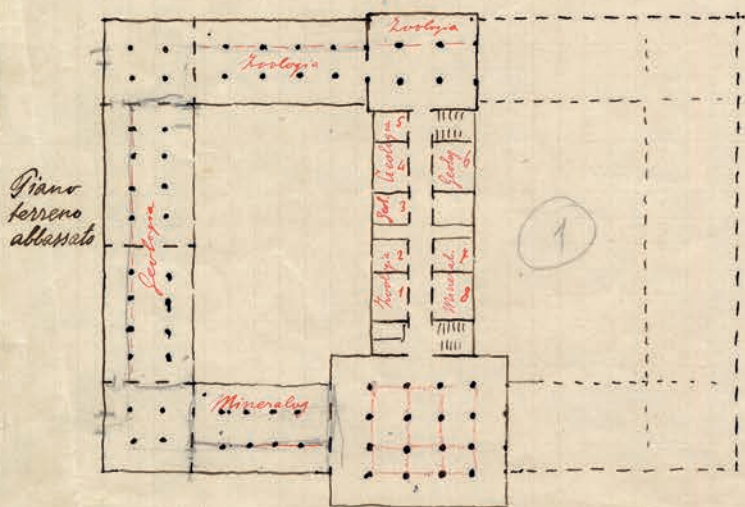
*Schizzi planimetrici del Museo Museo, relativi al suo ordinamento.*



*Corpo di mezzo  
secondo piano*



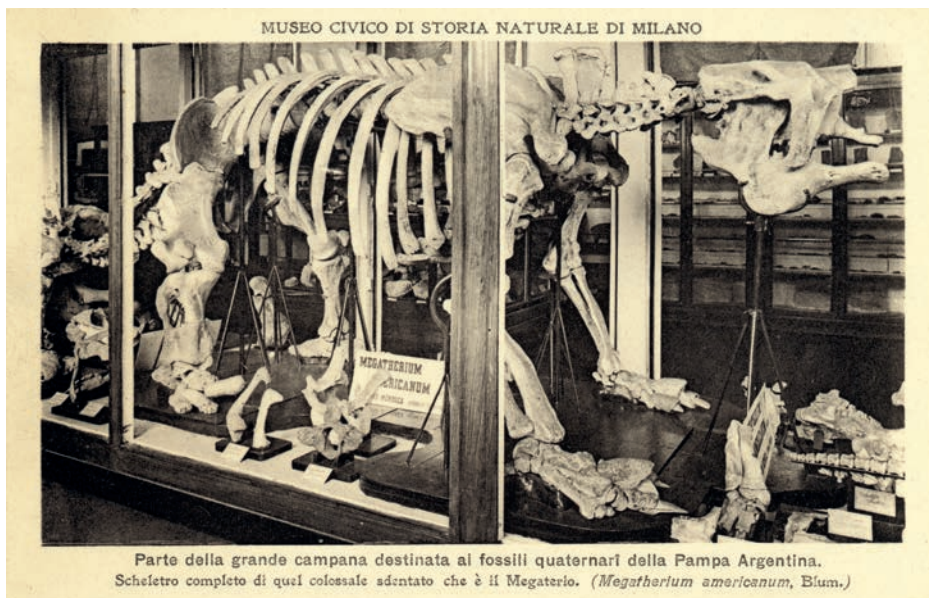
*Corpo di mezzo  
secondo ammezzato*



*Corpo di mezzo  
Primo ammezzato*

Planimetrie delle gallerie inferiore e superiore del Museo, secondo il progetto di Giovanni Ceruti del 1889, con prove di allestimento delle sale, curate dai conservatori. Biblioteca MSNM, Fondo disegni.





Alcuni degli allestimenti nella nuova sede del Museo (circa 1920). *Archivio storico MSNM.*



## 1898: IL MONUMENTO A STOPPANI

Nel 1896 fu indetta una sottoscrizione pubblica per la realizzazione di un monumento commemorativo dell'abate Stoppani. Il compito fu affidato allo scultore Francesco Confalonieri (1850-1925) che realizzò la statua ancora oggi presente nei Giardini Pubblici accanto al palazzo del Museo.



Il monumento a Stoppani nel 2008. (Foto: Giorgio Bardelli).



L'inaugurazione del monumento a Stoppani l'8 giugno 1898. In basso a sinistra è visibile il cantiere per la costruzione della nuova ala del Museo. *Archivio storico MSNM.*

## 1942: UNA MEDAGLIA PER ANTONIO STOPPANI

In occasione del 50° anniversario della costruzione della nuova sede del Museo di Storia Naturale di Milano (1942) venne coniata una medaglia commemorativa che celebrava “il venerato propugnatore Antonio Stoppani e il mecenate dott. Marco De Marchi”.



La medaglia commemorativa coniata in occasione del 50° anniversario della costruzione della nuova sede del museo. (Foto: Michele Zilioli, MSNM).



## 1943: IL BOMBARDAMENTO

Nella notte tra il 12 e il 13 agosto 1943 un violento bombardamento britannico colpisce Milano. Spezzoni incendiari cadono sul Museo provocando un incendio devastante, mentre bombe ad alto potenziale cadono nei giardini causando un formidabile spostamento d'aria.

Il bombardamento devasta gran parte dell'edificio distruggendo molte preziose collezioni, con danni alla copertura e alle sale espositive.

Questo spiega anche la scarsità dei reperti riferibili all'attività di Cornalia e Stoppani.



La distruzione del Museo verso il lato posteriore con una sala espositiva e il soprastante locale che allora alloggiava la biblioteca. *MSNM, Archivio fotografico.*



Un'immagine del tetto lato nordovest del museo dopo l'incendio. *MSNM, Archivio fotografico.*





Le sale degli uccelli dopo il bombardamento. Qui erano esposte alcune importanti collezioni, tra le quali la Raccolta Turati andata quasi interamente distrutta. *MSNM, Archivio fotografico.*



La sala dei rettili devastata dal bombardamento. Notare la contemporanea esposizione sia delle collezioni a secco che di quelle in liquido. *MSNM, Archivio fotografico.*



## 1952: LA RICOSTRUZIONE E LA RIAPERTURA

Dopo la fine della guerra, la ricostruzione del palazzo e delle collezioni andate distrutte, è resa possibile dalle ingenti risorse del lascito testamentario del medico Vittorio Ronchetti (1874-1944) e già nel 1952 riaprono al pubblico le prime due sale provvisorie con l'esposizione di mammiferi, uccelli, rettili, pesci, insetti, minerali e fossili. Oggi, la consistenza delle raccolte del Museo ammonta a circa 4.5 milioni di esemplari che in larga parte costituiscono le collezioni di ricerca e di studio, quale patrimonio della storia della vita sulla terra e della biodiversità presente e passata in tutta la loro complessità. Le esposizioni si articolano in 23 sale, su 5500 m<sup>2</sup> in cui si trattano i grandi temi delle scienze naturali declinati in chiave evolutiva, biologica ed ecologica.



Il Museo di Storia Naturale di Milano in una moderna ripresa aerea della fine degli anni Novanta. *Guido Alberto Rossi/MSNM, Archivio fotografico.*



“La scienza invero non riconosce differenza di popoli e di nazione, non diversità di linguaggio; ma tutti gli amanti del vero rende amici ed avvicina pel progresso dell’umanità.” Emilio Cornalia, 1864

“Poche le forme, nessuna le etichette proprie alle vecchie accademie d’altri tempi, noi accogliamo quanti cercano il progresso, siano pur di que’ volenterosi che le prime orme cercano stampare sulla via della scienza.” Emilio Cornalia, 1864



## Società Italiana di Scienze Naturali

*Reunite in Biella nei giorni 3, 4, 5 e 6 settembre 1864.*

BESSO VITTORIO  
PITTORE E FOTOGRAFO  
BIELLA

- |  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| 1. Guiscardi prof. Guglielmo, Napoli.      | 14. Del Mayno Norberto, Milano.               | 27. Stoppani Antonio, Milano.             | 40. Mella conte Carlo Arthorio, Vercelli.    |
| 2. Schiaparelli prof. Giovanni, Milano.    | 15. Salvatori Tom., Porto s. Giorg. (Marche). | 28. Gorini Paolo, Lodi.                   | 41. Gastaldi cav. Bartolomeo, Torino.        |
| 3. Seguenza prof. Giuseppe, Messina.       | 16. Passerini prof. Giovanni, Parma.          | 29. Curioni comm. Giulio, Milano.         | 42. Oehl prof. Eusebio, Pavia.               |
| 4. Giordano ing. Felice, Torino.           | 17. Savoia ing. Giovanni, Milano.             | 30. Lancia Feder. duca di Brolo, Palermo. | 43. Bernasconi sac. Baldass., Laglio (Como). |
| 5. Issel Arturo, Genova.                   | 18. Villa Antonio, Milano.                    | 31. Lloy Paolo, Vicenza.                  | 44. Bellotti Cristoforo, Milano.             |
| 6. Gibelli prof. Giuseppe, Pavia.          | 19. Cornalia prof. Emilio, Milano.            | 32. Franceschini Felice, Milano.          | 45. Craveri, prof. Federico, Bra.            |
| 7. Casella Dott. Giuseppe, Laglio (Como).  | 20. Sella comm. Quintino, Biella.             | 33. Bollini Angelo, Milano.               | 46. Gargantini-Piatti Giuseppe, Milano.      |
| 8. Panceri prof. Paolo, Napoli.            | 21. Walterhausen bar. Sartorius, Gottinga.    | 34. Sella Eugenio, Torino.                | 47. Dujardin prof. Giovanni, Genova.         |
| 9. Balsamo-Crivelli prof. Giuseppe, Pavia. | 22. Orsini senatore Antonio, Ascoli.          | 35. Marchi Pietro, Firenze.               | 48. Polli dott. Pietro, Milano.              |
| 10. Berruti prof. Giacinto, Torino.        | 23. Trompeo comm. Benedetto, Biella.          | 36. Magni-Griffi Francesco, Sarzana.      | 49. Stoppani sac. Carlo, Milano.             |
| 11. Onofri prof. Giovanni, Milano.         | 24. Bertoloni prof. Giuseppe, Bologna.        | 37. Pontremoli prof., Vercelli.           | 50. Marinoni Camillo, Milano.                |
| 12. Cesati Vincenzo, Vercelli.             | 25. Villa Giovanni Battista, Milano.          | 38. Maineri ing. Antonio, Milano.         | 51. Sordelli Ferdinando, Milano.             |
| 13. Maggi Leopoldo, Pavia.                 | 26. Zumaglini dott. Maurizio, Biella.         | 39. Santambrogio prof. Lorenzo, Milano.   | 52. Rostan dott. Ed., S. Germano (Pinerolo). |



## LA SOCIETÀ ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

Nel 1849 fu fondato a Vienna l'Imperial Regio Istituto Geologico, direttore Wilhelm Karl Ritter von Haidinger. Questi, nel 1850, sollecitò il Museo di Milano perché fosse fondata nel Lombardo-Veneto una società geologica legata all'istituto viennese su modello di quelle presenti in altre regioni dell'Impero, ma la proposta non ebbe seguito. Nel 1855, Ambrogio Robiati, proprietario di un istituto d'istruzione dove aveva creato un corso di geologia, con una quarantina di soci fondatori iniziali, tra cui Emilio Cornalia, se ne fece invece promotore. Nel 1856, con il consenso provvisorio degli austriaci, poi formalizzato nel 1857, nacque la *Società geologica residente in Milano* che, dal 1859 iniziò la stampa degli atti delle proprie riunioni. Dal 1860, il nome cambiò in *Società Italiana di Scienze Naturali* (SISN), per le sue vocazioni nazionale e multidisciplinare. La SISN ha sede presso il Museo di Storia Naturale dal 1866.



Wilhelm Karl Ritter von Haidinger (1795-1871). Josef Kriehuber (1800-1876). Pubblico dominio.

A sinistra, i partecipanti alla riunione della Società Italiana di Scienze Naturali tenutasi a Biella nel settembre 1864. Sono riconoscibili alcuni tra i più illustri scienziati italiani dell'epoca. Tra questi Cornalia e Stoppani.

# Regolamento della Società Geologica

## Titolo I

### Denominazione ed oggetto della Società

§1 La Società porterà il titolo di Società Geologica in Milano

§2 Lo scopo di essa è di promuovere il progresso degli studi Geologici principalmente in Lombardia, e di occuparsi quindi di tutto ciò che può condurre a tale scopo, trattando di conseguenza anche argomenti proprii delle altre Scienze attinenti.

## Titolo II

### Costituzione e Rappresentanza della Società

§3 La Società è composta di socii iscritti per la sua fondazione, e di quelli che verranno in seguito iscritti colle norme indicate nel seguente Titolo III del presente Regolamento.

§4 La Società è rappresentata in tutti i suoi rapporti, tanto colla pubblica autorità come coi Corpi morali, e coi privati da una Direzione composta di

1 Presidente

1 Vice Presidente

1 Conservatore

1 Vice Conservatore

Ajuteranno alla Direzione Due Segretarii e due Vice Segretarii.







## Elenco dei Socj fondatori della Società Geologica di Milano

Approvata con decreto di S. M. I. R. A. 23 Luglio 1857.

Albanelli ragioniere Filippo, Milano  
 Amati Mauro, Milano  
 Ambrosoli avvocato Lodovico, Milano  
 Annoni D. Carlo, parroco di Vittuone  
 Archinto Ecc. conte Giuseppe, Milano  
 Arrigoni ingegnere Giuseppe, Introbio  
 Aschieri ragioniere Giovanni, Milano  
 Badoni Giuseppe, Lecco  
 Balsamo Crivelli nobile Giuseppe, professore, Pavia  
 Baraldi dottor Pietro, direttore dell'I. R. Scuola Reale di Milano  
 Barbetta Anselmo, Mantova  
 Barbò di Soresina marchese Pietro, Milano  
 Barzanò professore Gaetano, Milano  
 Belli professor Giuseppe, Pavia  
 Bellotti professore Alessandro, direttore dello Stabilimento Bosisio di Monza  
 Bellotti dottor Cristoforo, Milano  
 Bermiani ingegnere Cesare, Milano  
 Bertazzi padre Gallicano, Milano  
 Bertolio Antonio, Pavia  
 Bianchi Antonio, Milano  
 Bingler ingegnere Carlo, Milano  
 Bogani dottor Innocente, Milano  
 Borromeo conte Renato, Milano  
 Bossi Annibale, Milano  
 Bossi Gio. Batt., ingegnere per le Strade Ferrate, Milano  
 Brocca Giuseppe, Milano  
 Brotti Francesco, Milano  
 Bucchia professore, Padova  
 Butti sacerdote Angelo, Milano  
 Buzzoni Pietro, Viceparroco a Brenna  
 Buzzetti professor Curzio, Milano  
 Cabiati Annibale, farmacista, Milano  
 Canetti dottor Carlo, Milano  
 Cantù professore Ignazio, Milano  
 Caprioli conte Tommaso, Brescia  
 Cavalleri professor Giovanni, Barnabita, Monza  
 Cavezzali Francesco, Milano  
 Cerri Francesco, Milano

Cesati sacerdote Antonio, Milano  
 Clerici nobile Pietro, Milano  
 Cornaggia professor Luigi, Barnabita, Monza  
 Cornalia dottor Emilio, aggiunto al Museo Civico, Milano  
 Crivelli marchese Luigi, Milano  
 Curioni nobile Giulio, Milano  
 Dansi professore Alessandro, Milano  
 D'Arco conte Luigi, Mantova  
 De Orchi nobile Vincenzo, segretario alla Prefettura di Finanza, Milano  
 Della Volta professor Matteo, Vicenza  
 De-Vecchi ingegnere Biagio, Milano  
 De Villeneuve Giuseppe, Milano  
 Donadoni Filippo, Bergamo  
 Donati D. Cesare, Milano  
 Donati ing. Carlo, assessore municipale, Crema  
 Dossena ingegnere Felice, Milano  
 Erra Luigi professore di Storia Naturale, Brescia  
 Fabi Massimo, Milano  
 Favagrossa Giuseppe, Milano  
 Fedrighini ingegnere Attilio, Sarnico  
 Ferrario ingegnere Emilio, Milano  
 Ferrario Padre Ottavio, Milano  
 Foico ingegnere Bartolomeo, Milano  
 Fossati ingegnere Carlo, Milano  
 Fumagalli ingegnere Stefano, Milano  
 Galluzzi nobile Michele, Milano  
 Galli professor Bernardo, Barnabita, Monza  
 Garavaglia ingegnere-architetto Maurizio, Milano  
 Gasparetti dottor Carlo, Milano  
 Ghiotti Alessandro, Milano  
 † Gilardi Felice, Milano  
 Giordani professore Giuliano, Napoli  
 Keller professore, Padova  
 Lombardini ingegnere Elia, direttore all'Ufficio delle Pubbliche Costruzioni, Milano  
 Macchi Michele, Milano  
 Maimeri ingegnere Antonio, Milano  
 Maldifassi Giuseppe, Milano  
 Manzi M. R. professore, Barnabita, Milano

L'elenco dei *Socj fondatori della Società geologica residente in Milano* al momento della sua approvazione definitiva con la Patente Imperiale concessa il 23 luglio 1857. Tra i nomi dei 153 personaggi dell'alta società e della cultura lombarda che avallarono l'associazione appaiono anche quelli di Cornalia dottor Emilio e di Stoppani D. Antonio. Cornalia fu presidente della Società dal 1859 al 1882, mentre Stoppani lo fu dal 1883 al 1891. *SISN, Archivio storico.* (segue).



Marani Giovanni, Milano  
 Masserotti professor Vincenzo, Milano  
 Mari nobile Filippo, ingegnere in capo delle Stazioni delle Strade Ferrate, Verona  
 Manganotti professore Antonio, Verona  
 Merati ragioniere Luigi, Milano  
 Minola professor Carlo, direttore del Collegio, Monza  
 Molteni ingegnere Giuseppe, Milano  
 † Mondelli dottor Francesco, Como  
 Mondolfo Sebastiano, Milano  
 Monfrini ingegnere Luigi, Milano  
 Moraglia ingegnere Pietro, Milano  
 Mussi Giuseppe, Milano  
 Negri Pietro, Milano  
 Omboni dottor Giovanni, Milano  
 Orsini professore Antonio, Ascoli  
 Osculati Antonio, Milano  
 Panserini Gio. Battista, Milano  
 Parea ragioniere Giuseppe, Milano  
 Parolini nobile Alberto, Bassano  
 Peluso dottor Francesco, Milano  
 Piazzoni nobile Costanzo, Bergamo  
 Piccinini Giuseppe, Bergamo  
 Piccioli Francesco, farmacista, Milano  
 Picozzi Alessandro, Sovere  
 Pirona professore Jacopo, Udine  
 Pirona professore Giulio Andrea, Udine  
 Pisani ingegnere Giuseppe, Milano  
 Pizzagalli Giovanni, Milano  
 Pogliani ingegnere Carlo, Milano  
 Pogliani Francesco, Milano  
 Rajnoldi Domenico, Milano  
 Randi dottor Giacomo, professore, Padova  
 Ravioli ingegnere Edoardo, Milano  
 Regazzoni Giuseppe, Brescia  
 Rescalli marchese Paolo, Milano  
 Resnati Giovanni, Milano  
 Restellini D. Giuseppe, canonico, Milano  
 Riva-Palazzi Giovanni, Milano  
 Robiati ingegnere Ambrogio, professore, Milano

— promotore della Società

NB. I Socii prenotati col'a croce sono defunti.

Rocca-Saporiti marchese Apollinare, Milano  
 Rosa Gabriele, Bergamo  
 Rospini Angelo, Milano  
 Rossi dott. Luigi, professore, Venezia  
 Ruspini Giovanni, Bergamo  
 Sacchi Archimede, Milano  
 Sacchi Luigi, Milano  
 Salari ragioniere Giovanni, Milano  
 Sanseverino conte Faustino, Milano  
 Sant'Ambrogio professore Lorenzo, Milano  
 Sartorio Antonio, Milano  
 Savoja cav. Giovanni, architetto, Milano  
 † Schizzi conte Folchino, Milano  
 Scola Lorenzo, Milano  
 Scotti Giuseppe, Milano  
 Scotti Ecc. duca Tommaso, Milano  
 Selmi Antonio, professore di Chimica, Modena  
 Sessa Luigi, presidente della Camera di Commercio, Milano  
 Solera professore Giovanni, Crema  
 Spinelli Gio. Battista, Verona  
 Stoppani D. Antonio, Milano  
 Testa dottore Andrea, Milano  
 Tettamanzi ingegnere Amanzio, Milano  
 Tinelli Carlo, Milano  
 † Tornaghi dottore Alessandro, Milano  
 Turati Ernesto, Milano  
 Turazza professore Domenico, Padova  
 Vacani di Forte Olivo barone Camillo, Tenente  
 Maresciallo, Milano  
 Vandoni Giuseppe, Milano  
 Varischi Ambrogio, Milano  
 Villa Antonio, Milano  
 Villa Gio. Battista, Milano  
 Visconti Ermete marchese Carlo, Milano  
 Visconti di Modrone duca Raimondo, Milano  
 † Venanzio dottor Federico, Bergamo  
 Venanzio professor Giuseppe, Bergamo  
 Zambra professore Bernardino, Venezia.



## SOCIETA' GEOLOGICA

Sono Lire 20 centesimi che io sottoscritto ricevo dal Sig. *Emilio Cornalia* a titolo di spontanea oblazione per le spese della attuazione della Società Geologica, e di studii preparatorii.

Milano, li 23 X<sup>bre</sup> 1858

*G. Omboni*

## SOCIETA' GEOLOGICA

Sono Lire 20 centesimi che io sottoscritto ricevo dal Sig. *Antonio Stoppani* a titolo di spontanea oblazione per le spese della attuazione della Società Geologica, e di studii preparatorii.

Milano, li 23 X<sup>bre</sup> 1858

*G. Omboni*

Ricevute delle quote sociali della Società Geologica del 23 dicembre 1858, versate da Emilio Cornalia e da Antonio Stoppani. *SISN*, Archivio storico, 1° Bollettario delle Quote di Fondazione.

## SOCIETÀ GEOLOGICA

RESIDENTE  
IN MILANO

N.º 110. 108.

100 copie  
Gennaio 1860

Pregiatissimo Signore

Come Le è ben noto, la nostra Società, fin dal suo principio, non si è occupata soltanto di geologia, ma anche di altre scienze naturali, e così intende di continuare in avvenire, a fine di promuovere il progresso degli studj relativi a queste scienze in Italia. Per mettere d'accordo con questo fatto il proprio titolo, la Società, sopra proposta di molti Socj, e seguendo le norme volute dai suoi regolamenti, ha deciso nella adunanza del 22 corrente mese, di cambiare il suo titolo attuale in quello di SOCIETÀ ITALIANA DI SCIENZE NATURALI.

In conseguenza di ciò i primi due paragrafi del Regolamento Generale furono modificati nel modo seguente:

§ 1.º La Società porterà il titolo di SOCIETÀ ITALIANA DI SCIENZE NATURALI.

§ 2.º Lo scopo di essa è di promuovere il progresso degli studj relativi alle scienze naturali in Italia.

Adempio con piacere l'incarico di partecipare queste decisioni, dalle quali saranno facilitate l'aggregazione di nuovi Socj e la presentazione d'un maggior numero di lavori, per cui si aumenterà l'importanza della nostra Società; e colgo quest'occasione per dirmi

Milano, 23 gennaio 1860.

Di Lei devotissimo Servo  
Giovanni Omboni, Segretario.

La circolare diffusa ai soci della Società Geologica dove si annuncia la decisione del 22 gennaio 1860, durante la presidenza Cornalia, di cambiare il nome in *Società Italiana di Scienze Naturali*. Il documento, a firma Giovanni Omboni, giustifica la decisione con l'interesse da sempre mostrato dai soci per tutte le scienze naturali. Nel 1856, Omboni scriveva che nelle prime adunanze si discusse del nome più adatto per l'associazione con la prevalenza, infine, di *Società di geologia e di altre scienze naturali*, contratto poi nell'uso in *Società geologica residente in Milano*. *SISN*, Archivio storico.





L'illustrazione dello sbarco dei Soci della *Società Italiana di Scienze Naturali* (SISN) all'Isolino, mostra l'arrivo in una delle tappe della Gita al Lago di Varese organizzata in occasione della VII Riunione straordinaria della SISN che si tenne nei saloni di Villa Veratti a Varese, dal 24 al 27 settembre del 1878. Fu proprio questa Società scientifica ad avere un ruolo fondamentale nella scoperta delle palafitte dell'Isolino, attraverso una ricerca avviata da Antonio Stoppani nel 1863 che la SISN sostenne stanziando Lire 500, destinate a esplorazioni e scavi. In questa prima fase si unirono al progetto due autorevoli soci SISN: l'abate Giovanni Ranchet che si offrì di proseguire gli studi per conto della Società e il Prof. Innocenzo Regazzoni che ne presentò i risultati il 25 settembre del 1878 nella seduta della sezione di Paleontologia, tenutasi in occasione della VII Riunione straordinaria. *Da una litografia di O. Olgheri, 1878.*



# PROGRAMMA

## DELLA VII RIUNIONE STRAORDINARIA DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

### CHE SI TERRÀ NEL PROSSIMO SETTEMBRE A VARESE

- 24 Martedì ore 11 ant. Apertura del Congresso.  
 " " " 1 pom. Visita all'Esposizione di fiori e di frutta.  
 " " " 2 " Visita al Museo Patrio.  
 " " " 3 " Costituzione delle Sezioni.  
 25 Mercoledì " 7 ant. Gita alla Madonna del Monte.  
 " " " 10 " Colazione alla Madonna del Monte.  
 " " " 12 " Ritorno a Varese.  
 " " " 3 pom. Seduta delle Sezioni.
- NB.** Chi volesse ascendere al Campo de' Fiori, potrebbe partire alle 4 ant. con una guida e dare convegno alle 10 ant. alla Madonna del Monte, colla compagnia che partirà alle 7 ant.
- 26 Giovedì ore 7 ant. Gita sul Lago di Varese.  
 Partenza per Gavirate ed Oltrona (in carrozza).  
 " " " 9 " Imbarco per l'Isolino (stazione preistorica).  
 " " " 11 " Colazione all'Isolino.  
 " " " 12 " Imbarco per Cazzago, Bodio (stazione preistorica) e Schirana.  
 " " " 2 pom. Partenza dalla Schirana per Varese (in carrozza).  
 " " " 3 " Seduta delle Sezioni.  
 " " " 6 " Pranzo sociale all'Albergo *Europa*.  
 27 Venerdì " 2 " Chiusura del Congresso.  
 Dalle 7 ant. alle 2 pom. visita alle Ville.  
 28 Sabato " 6 ant. Partenza per la gita a Saltrio ed Arzo, visitando le cave d'arenaria di Brenno e Viggiù, e nel ritorno Besano.  
 Colazione a Viggiù e, se sarà possibile, a S. Elia di Viggiù.  
 29 Domenica " 7 " Partenza per la gita in Valgana, parte della Val Marchirolo, della Val Travaglia e ritorno a Varese dalla Valcuvia.

(Visita alla miniera della Vassera in Valgana (galena argentifera). — Lago di Ghirla. — Ponte Nivo (Ponte naturale). — Prato della Selva (retinite). — Grantola (formazione porfirica). — Cascata della Ferrera. — Careggio di Cuvio (palude asciugata). — Cabiaglio (dicco di melafiro). — Val di Brinzio).

Colazione a Cunardo alle 11 ant.



