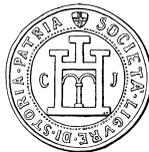


ATTI DELLA SOCIETÀ LIGURE DI STORIA PATRIA
Nuova Serie – Vol. XLV (CXIX) Fasc. II

Storia della cultura ligure

a cura di
DINO PUNCUH

4



GENOVA MMV
NELLA SEDE DELLA SOCIETÀ LIGURE DI STORIA PATRIA
PALAZZO DUCALE – PIAZZA MATTEOTTI, 5

Dalle collezioni naturalistiche alle istituzioni museografiche

Oswaldo Raggio

Prefazione

Oggetto di questo saggio sono le esperienze e le pratiche del collezionismo naturalistico e scientifico in un lungo arco di tempo che va dalla Repubblica aristocratica agli anni venti-trenta del Novecento. Non c'è ovviamente nulla di evolutivo in questo percorso, i cui caratteri più perspicui sono la persistenza nell'Ottocento dei modelli di collezionismo privato di antico regime, almeno fino agli anni sessanta, quando da una serie di donazioni in stretta sinergia col Municipio si concreta la prima idea di un Museo civico. In questo contesto, il positivismo naturalistico (e specialmente la paleontologia di Arturo Issel) raccoglie e rielabora una tradizione articolata, stratificata e contraddittoria di ricerche ed esperienze di collezione che data dall'inizio dell'Ottocento. Questo è per l'appunto il percorso centrale della ricerca: dalla Genova aristocratica al positivismo.

Si dirà forse, ancora una volta, che il caso genovese è singolare, anomalo. Ma di certo nella città aristocratica, e per molti decenni nell'Ottocento, sarebbe vano cercare quell'idea di patrimonio culturale pubblico e specialmente della sua intangibilità e inalienabilità che a giudizio di Salvatore Settis sarebbe stata una caratteristica originale degli antichi stati italiani (dinastie e repubbliche), fino a diventare poi il cemento dell'identità civica e nazionale (*Italia S.p.A. L'assalto al patrimonio culturale*, Torino 2002). Come il lettore vedrà, il modello del collezionismo privato aristocratico resta ben vivo nell'Ottocento, quando le collezioni (anche quelle d'uso didattico) si formano con l'apporto sostanziale di amatori e dilettanti, e in parte ancora all'interno di reti commerciali simili a quelle che avevano alimentato il museo di Giacomo Filippo Durazzo in una villa a Cornigliano. I primi nuclei di quello che più tardi (dopo il 1860) si chiamerà patrimonio civico sono del resto costituiti da donazioni, in un denso scambio tra privati e Municipio. Il concetto di patrimonio in verità nell'Ottocento è assai poco esplicitato,

piuttosto i concetti ricorrenti sono quelli di oggetti preziosi e soprattutto di riconoscenza verso i donatori, poi coniugati con l'idea di pedagogia scientifica e utilità pratica. Il carattere più evidente delle collezioni (private e pubbliche) è in effetti legato al successo genovese della cultura naturalistica e del positivismo, anche in collegamento con le scuole tecniche. La formazione delle collezioni storico-artistiche (ancora una volta al seguito di lasciti e donazioni aristocratiche) e la definizione del patrimonio culturale si concretano soltanto dopo gli anni ottanta, e operativamente soltanto dal 1907 con l'istituzione dell'Ufficio di Belle Arti (peraltro, il primo in Italia!). Come vedremo, una parte delle collezioni naturalistiche e le collezioni storico-artistiche (con i relativi spazi espositivi) saranno poste in forte sinergia, sulle costruzioni mitologiche del ligurismo, sull'idea retorica del mercante e sui miti di Colombo, a cui si aggiungerà poi verso il 1935 la « romanità ».

Tenterò dunque di tracciare una mappa culturale delle esperienze di collezionismo, prendendo in considerazione una grande massa di informazioni sepolte negli archivi privati e pubblici, nei cataloghi, negli scritti sia di « dilettanti » e amatori sia di imprenditori culturali del secondo Ottocento.

La definizione del concetto di patrimonio civico è un processo tardo e controverso, nel quale collezionismo privato e donazioni da una parte, professori, amministratori e associazioni dall'altra occupano un posto importante, ma nessuno di essi rappresenta un quadro uniforme. Il patrimonio non è tanto un'eredità quanto piuttosto una costruzione culturale, intrisa di elementi di rivendicazione politica.

1. *Socialità aristocratica e collezioni naturalistiche*

1. È probabile che il collezionismo naturalistico a Genova abbia avuto fino al tardo Settecento una storia in parte simile a quella del collezionismo d'arte. A Genova non c'erano un sovrano e una corte, e l'esperienza del collezionismo artistico, che pure aveva dimensioni simili a quelle di altre grandi città italiane e europee, era un patrimonio esclusivo delle famiglie dell'aristocrazia. Qualcosa di analogo, ma su scala certo molto minore, avveniva forse anche per le collezioni naturalistiche. Ma di esse non si sa quasi nulla, e il luogo comune vuole che Genova fosse del tutto priva di una cultura naturalistica o scientifica. Per certo, anche nel Settecento la realtà genovese è lontanissima da quella straordinaria ricchezza di collezioni naturalistiche che Krzysztof Pomian ha ricostruito per il Veneto (*Collezionisti, amatori e curiosi. Parigi-Venezia XVI-XVIII secolo*, Milano 1989, pp. 281-305).

Eppure Domenico Viviani, professore di storia naturale all'Università e già curatore del museo Durazzo a Cornigliano, nel 1810 era di tutt'altro parere e prometteva una sua ricerca (mai pubblicata) che avrebbe dovuto provare – in forma per la verità quasi aneddotica –, il primato di Genova su questo terreno. Viviani citava il caso del giardino del principe Andrea Doria dove sarebbero state naturalizzate e riprodotte per la prima volta in Europa piante esotiche (importate dai fondachi genovesi in Siria?), e tra esse il lauroceraso (*Prunus laurocerasus* L.). Faceva poi riferimento al giardino botanico di Sinibaldo Fieschi (ricordato da Albrecht von Haller nella sua *Bibliotheca Botanica*) nel palazzo di via Lata in Carignano all'inizio del Cinquecento, quarant'anni prima dell'orto botanico di Padova.

Queste annotazioni indicano comunque una pista da seguire; è presumibilmente negli orti e nei giardini delle ville all'esterno delle mura della città medievale e negli spazi delle grandi ville e dei giardini tra Cinquecento e Seicento (Doria, Di Negro, Pallavicino, Imperiale) che bisogna cercare le tracce del collezionismo naturalistico a Genova. Una *Wunderkammer* nella villa di Orazio Di Negro all'inizio del Seicento è descritta da J. Fürtttenbach, a cui si deve anche la descrizione delle uccellerie, delle grotte, delle raccolte d'armi e delle curiosità botaniche nella villa e nel giardino di Fassolo di Giovan Andrea Doria. Una collezione di *naturalia* era esibita, all'inizio del Seicento, nel palazzo di Gio. Carlo Doria in vico del Gelsomino. Il giardino e la voliera di Giovan Andrea Doria sono descritti da John Evelyn, a Genova nell'ottobre del 1644. Negli anni quaranta del Seicento, Cassiano dal Pozzo, che raccoglieva materiali per le *Hesperides* di Giovanni Battista Ferrari, aveva alcuni corrispondenti genovesi. Queste tracce attestano in qualche modo una pratica e un gusto diffusi, che non hanno lasciato cataloghi o descrizioni dettagliate, ma altrettante tracce sparse negli inventari. Le stesse tracce rivelano il carattere cosmopolita della cultura aristocratica, che si concretizza tuttavia – come ha dimostrato Edoardo Grendi nel suo libro sui Balbi (Torino 1997) – in percorsi individuali irriducibili all'idea di sistema culturale unitario.

La traccia più forte di una cultura scientifica – che ci porta forse all'esperienza anversana di tanti nobili genovesi alla fine del Cinquecento – è nell'inventario della biblioteca e degli strumenti scientifici di Gerolamo Balbi. La straordinaria biblioteca inventariata dal figlio nel 1649 contiene un'ottantina di libri (circa un quarto dell'intera «libreria») di aritmetica, algebra, geometria, astronomia, cosmografia, geografia, arte militare, architettura (Vitru-

vio e Palladio), arte della navigazione, storia naturale (Plinio e Aldovrandi). Per la maggior parte sono edizioni prima del 1590: le opere classiche (Tolomeo, Euclide con cinque edizioni degli *Elementi*), Archimede, Proclo, Aristotele, Strabone; poi le opere di Alessandro Piccolomini, la cui *Sfera del mondo* sta accanto a opere di cosmografia di Sacrobosco, Clavio, Gabriele, Giuntini, Memmo, Apiano e Gemma Frisius, Mizauld, Magini, e a opere di matematica e algebra tra cui Simon Stevin, Nunez, Tartaglia, Bombelli, Joannes Buteo. Infine Tycho Brahe (*Astronomiae instauratae mechanica*, Wandsburgi 1598 o Noribergae 1602) e la *Dimostrazione delle macchie solari* di Galileo (Roma 1613). I testi (a stampa e manoscritti) dedicati agli strumenti e alle tecniche della rilevazione topografica hanno un riscontro puntuale nell'inventario coevo degli « instrumenti di mathematica »:

una sfera piccola;
un anulo astronomico;
una bussola navigatoria;
una bussola da prender piante;
tre quadranti con suoi horologi;
livello per l'artigliaria;
una bussoletta da navigazione con horologio polare, lunare;
un altro horologio, polare, et altro medemo, et uno universale da sole;
un altro anulo astronomico;
un instromento da pigliar piante con un sicindro;
due verghe da prender piante;
una bussola da prender piante;
una altra bussola da prender piante grande;
un compasso da 6 ponte;
tre verghe con suoi semicircolo;
uno stuchio più piccolo ed suoi instrumenti e compassi;
un altro stuchio più grande ed suoi instrumenti.

In rapporto a questi strumenti, specialmente interessanti sono i quattro manoscritti tecnici inventariati:

Dichiarazione sopra la geometrica, ed arte di misurar longhezza, et altezza, terreni, campi, e muraglie;

Descriptione amplissima dell'uso della di sopra Geometrica, et trigonometrica per la quale si possono pigliar la pianta di qualunque longhezza composta da Michele Coigneto;

*Esplicatione dell'uso delle 6 divisioni posta sopra la regola pantimetro;
Pigliar pianta e metterla in disegno di qualsivoglia sito per via della calamita.*

Strumenti e testi rimandano a pratiche di rilevazione topografica, ma sono anche la traccia, accanto ai libri, di interessi e conoscenze più generali, condivisi da altri. Gerolamo era morto nel 1627, e al tempo dell'inventario gli strumenti sono in prestito ad un tale Francesco Ravagli e al nipote Gio. Batta Balbi.

Oggetti e libri sono le testimonianze sparse di interessi e gusti che si concretano col Settecento in alcuni percorsi individuali strettamente connessi con le nuove forme della socialità nobiliare. Le prime tracce sono ancora negli inventari delle biblioteche dalla fine del Seicento. Nella biblioteca di Teresa Grimaldi verso il 1695, per esempio, accanto a testi che testimoniano della prima affermazione in città del gusto francese (il *Dictionnaire Universel* di Furetière, un *Traité de civilité, L'homme d'épée ou le gentilhomme*, e poi l'opera completa di Racine e Corneille) ci sono un *Dictionnaire mathématique* e un testo su «l'usage du compas de proportion». Altre tracce in alcune storie individuali (e l'individualizzazione delle pratiche culturali mi pare il dato storiografico più rilevante); vediamo due esempi.

Ambrogio Centurione, un giovane in collegio a Milano e a Modena, tra il 1737 (quando ha diciotto anni) e il 1744, corrisponde col padre, lo zio e alcune dame genovesi in francese. La corrispondenza tra padre e figlio porta in luce un rapporto inestricabile di durezze e affetti: la frustrazione del padre per non essere riuscito a forgiare il carattere del figlio, la brutale disapprovazione dei suoi studi di geometria a Brera («avec tous les angles, cercles, peripheries, et diagonales [...] permettez moy que je vous repete [...] q'a force de geometrie, vous raisonnez toujours moins»). «Monsieur l'Algebriste», lo apostrofa. Ma nello stesso tempo il padre confessa l'ammirazione per lo stile di pensiero del figlio («a l'imitation de Corneille et de Racine») e di scrittura nelle lettere, la sua «delicatesse». E poi la genialità della sua conversazione, attestata dalle lettere dei corrispondenti milanesi. La conversazione e la scrittura sono i temi dell'educazione del figlio. Il padre lo spronava: «Le Ciel vous a crée pour mordre, et il vous faut suivre cette destinée». Nel 1750 Ambrogio è a Parigi, da dove ritorna, dopo un viaggio a Londra, con una collezione di porcellane, una biblioteca, una raccolta di carte geografiche, una collezione di libri di musica. Verso il 1755, la sua biblioteca nel palazzo a piazza Banchi conteneva un gran numero di libri (soprattutto francesi) di algebra, geometria, trigonometria, matematica, meccanica, filosofia naturale,

geografia, cosmografia e astronomia, insieme con i *recueils* e i *mémoires* della Académie des Sciences; ma anche una collezione di libri sulle buone maniere, la *politesse* e l'arte della conversazione. Le sue predilezioni erano per la geometria e la musica, e aveva acquistato un prezioso cembalo fabbricato ad Anversa.

Ambrogio Centurione è un caso estremo di impegno di energie e risorse in consumi culturali. Di « complessione delicata », soffriva di convulsioni, ma straordinariamente colto e raffinato, precoce genio letterario (a giudizio dei suoi precettori), è dichiarato inabile dal Senato (1754) e interdetto, quando stava per diventare erede universale del ramo Centurione Becchignone. Tra gli oggetti descritti in un inventario post-mortem ci sono anche un cannocchiale fabbricato in Inghilterra e un « canocchiale grande », due prismi bianchi e uno di vari colori, un microscopio, una « camera optica oscura ».

Dopo la guerra del 1746, l'affermazione del gusto francese a Genova va di pari passo con le nuove relazioni diplomatiche e con gli investimenti finanziari in Francia. Il dato più generale è la sinergia tra gusto letterario e forme di socialità. Ma i mutamenti del gusto acquistano un significato perspicuo nel confronto tra le generazioni, ovvero nel confronto tra padri e figli, o padri e figlie.

La diffusione dei nuovi gusti e maniere è per l'appunto al centro della corrispondenza (1737-57) di Giuseppe Maria Durazzo con la giovane figlia Giulia. Il vecchio padre disapprova le nuove fogge, « per addietro aborrite in Genova »; ma il vero fuoco della corrispondenza sono le occasioni di socialità, e soprattutto la stagione in villa. Nella sua villeggiatura d'inverno Giuseppe Maria descrive alla figlia le passeggiate lungo le spalliere del giardino, alla spiaggia del mare, o al boschetto, e alla sera mentre si intrattiene su erudite carte la immagina che si trastulla in maschera per il Carnevale. Da Milano, nel 1738, dopo aver partecipato ad una recita accademica, ospite in una villa dei Borromeo, racconta alla figlia le piacevoli passeggiate « per vaghezza di praterie, seminati e alberato » e la pensa mentre si trastulla « nel boschetto d'aranci, o nella spazialità de viali [nella villa di Pegli], o in qualche geniale lettura ». Dopo essersi ritirato dagli affari e dalla politica, Giuseppe Maria trascorre le stagioni in villa; legge Tacito e Sant'Agostino, ma anche Cartesio (« che rimuove dall'intelletto quei pregiudizi che tendono a sedurlo nel falso »); coltiva la semplicità nello scrivere, il bene della solitudine, « il piacere fugace della musica » e l'inclinazione depurata delle passioni; si professa stoico e

misanthropo, ma riconosce il « brio gareggiante sul volto della conversazione » e discute con la figlia le misure delle nuove spalliere in giardino (« con l'eccesso che dà nel grandioso ») e le « vetrate alla francese per la loggia ».

La conversazione e la corrispondenza sono le forme centrali della nuova cultura sociale aristocratica dal primo Settecento, e uno dei temi prediletti nella lunga stagione in villa o alle terme sono le scienze.

Giulia Durazzo Grimaldi ha una interessantissima corrispondenza (1748-57) con Claudio Fromond, scienziato pisano. La corrispondenza scientifica ripete e prolunga le forme della conversazione ai bagni termali. Fromond corrisponde con Giulia in forma di dissertazioni chimico-fisiche sulla base dei quesiti posti dalla dama genovese: i temi sono il vaiolo, la chilificazione del cibo, l'educazione medica e l'alimentazione dei bambini, la teoria corpuscolare, la certezza dei segni della morte, la vita animale, la rabbia dei gatti, l'atmosfera lunare e gli ignicoli, i cristalli, lo scorbuto, la fermentazione, gli anfibi e la vita sott'acqua, le piante resinose, gli « spettacoli fisici » della campagna. Il tema generale è quello della « nobile curiosità per le scienze », e le questioni mediche sono ovviamente correlate ai benefici dei bagni termali. Fromond segnala a Giulia i libri appena usciti per una lettura in occasione della prossima stagione termale, e Giulia acquista per Fromond i nuovi libri e trattati scientifici pubblicati a Parigi attraverso i suoi agenti di commercio: una pratica che è attestata anche per altre famiglie dell'aristocrazia nel Settecento. Giulia ricambia con cassette di « nobilissimi dolci, cioè marzapani sotto la figura di bellissime frutta ingegnosamente fatte ». L'arrivo a Pisa di marzapani ammuffiti è per Fromond l'occasione per una lettera-dissertazione sulle muffe. E la corrispondenza rivela per l'appunto l'intreccio tra socialità, stagione in villa o alle terme e cultura scientifica. « Ho passato – scrive Fromond nel 1756 – un mese di villeggiatura tranquillissima in casa di una dama, dalla quale ho inteso un caso assai bello concernente il vaiolo... ». Nel 1753, Fromond sta scrivendo un discorso sulla *Vita animale*, e « Vostra Eccellenza lo potrà leggere ai Bagni ». L'enfasi è sempre sulla conversazione: « La vera felicità – recita Fromond – consiste nella vita privata e ritirata, e condita di quando in quando colla libera conversazione ». Nelle poche lettere conservate di Giulia, la dama recrimina di non aver potuto studiare la poesia; ma la stessa Giulia, erede universale alla morte del padre, tiene la corrispondenza commerciale, si occupa della gestione delle ville ed è autrice di una breve « disposizione dei doveri del buon colono ». Tutti i contratti di locazione delle terre che circondavano le ville intorno alla città

prevedevano una serie di obblighi, omaggi, cure e riserve: la « riserva » degli agrumi, ma anche di « spalliere di frutti » e pergolati, alberi di giuggiole o visciole, fiori e erbe profumate. Gli agrumi che decoravano le ville erano destinati alle corbeilles per le cene a teatro, i balli e i conviti. Tra le voci delle spese domestiche dei Durazzo e dei Grimaldi negli anni settanta ci sono le rose, il mirto, i garofani, i gelsomini, i fiori d'arancio e di bergamotto coltivati nei giardini e negli orti delle ville.

Nei palazzi di città, la sala di conversazione e i suoi annessi (galleria, biblioteca, gabinetto) definiscono sia uno spazio espositivo (i quadri) sia uno spazio d'incontro sociale. Una funzione analoga hanno la sala di conversazione e la *salle à manger* nelle ville. Ci sono tracce di un calendario stagionale per il teatro e la musica in villa che connetteva, con lo scambio di visite, le famiglie dell'aristocrazia intorno alla città, da levante a ponente, e anche la storia naturale e la botanica erano oggetto di conversazione e di scambio.

In una di queste ville, verso il 1780, Giacomo Filippo Durazzo testimonia con la sua attività di collezionista una forte sintonia con le nuove esperienze delle élites colte europee, e nello stesso tempo lo straordinario successo della storia naturale nella seconda metà del Settecento e il successo italiano di Linneo. Ma nel contesto genovese, le ambizioni di Giacomo Filippo hanno caratteri del tutto originali. Queste esperienze individuali non possono essere iscritte in un dimensione evolutiva; più concretamente collezionare significa acquisire una visione della vita, un senso di sé come individui liberi dal contesto, e quindi potenzialmente tracciare itinerari che contraddicono l'ideologia e il gusto correnti.

2. Nel 1787 il museo di Giacomo Filippo a Cornigliano è descritto così da James Edward Smith, erede delle collezioni e dei manoscritti di Linneo e presidente della Linnean Society di Londra:

« a very respectable museum of natural history, of which his younger brother, Mr. Hippolito, has been the projector and superintendant. [the museum] consists of three spacious apartments; surrounded with glass cases, containing minerals, quadrupeds, birds, fishes, corals, and a fine collection of shells. In the first room are good marble busts of Aristotle, Pliny, Linnaeus, and Bergman; The minerals are disposed according to the *Sciagraphia* of the latter; the rest after the Linnean system. Dr. Caneferi [*sic*], professor of natural history, was of our party, and every one had their department assigned; some labouring at the determination of the shells, others at the birds. The jaspers and agates from Sicily in this collection are extremely fine, and are set in the window-shutters; a good method enough, as they thus take no room, and their hardness secures from injury ».

Queste collezioni naturalistiche erano a Genova una perla isolata («almost single»); accanto ad esse Smith ricorda soltanto la raccolta di minerali dell'Università (che giudica «large and good»), un povero giardino botanico nel palazzo dell'Università, e un erbario di Paolo Boccone conservato nel convento dei Cappuccini. Sul terreno più nuovo della scienza, Giacomo Filippo appariva a Smith per l'appunto «almost single».

Negli anni seguenti comunque i Durazzo allestiranno cinque giardini botanici: Ippolito sui bastioni della città, nel palazzo di Strada Balbi e in una villa di Voltri; Clelia a Pegli; Gian Luca nella villa di Fassolo. Nel 1804, Ippolito, dopo aver ceduto a Gian Carlo Di Negro il giardino che dal 1783 teneva in locazione dal Magistrato delle Fortificazioni, costruisce un nuovo giardino botanico allo Zerbino e ne pubblica il catalogo. Lo stesso Giacomo Filippo, alla fine degli anni ottanta nel giardino del castello di Gabiano, e poi tra il 1790 e il 1796 a Cornigliano, impianta due frutteti linneani: alberi da frutta contrassegnati con un'etichetta e sistemati a filari, a spalliera e a boschetto. Ma l'esperienza originale e centrale è la costruzione del museo di storia naturale nella villa di Cornigliano.

Il museo nasce accanto ad una quadreria (l'esperienza più antica e diffusa di collezionismo dell'aristocrazia genovese) e ad una grande «libreria» di circa quattromila volumi; ma accanto al museo Giacomo Filippo costruisce anche un gabinetto di fisica, e museo e gabinetto rappresentano una innovazione nell'ambiente genovese. Tutte le collezioni Durazzo sono forse i tasselli di un unico grande progetto. Certamente i 175 titoli di storia naturale (e i titoli di filosofia naturale e di fisica), che fanno parte della biblioteca (descritti nella terza sezione del *Catalogo* destinata alle scienze e alle arti), sono in stretta relazione col museo di storia naturale.

Il contesto nel quale matura l'esperienza di Giacomo Filippo è caratteristicamente cosmopolita. Il progetto era stato abbozzato con lo zio Giacomo a Venezia nel 1775. Giacomo Durazzo era stato alla corte di Vienna dal 1749, prima come ambasciatore della Repubblica, poi come direttore dei teatri; a Venezia dal 1764 aveva raccolto una grande collezione di stampe italiane antiche (che costituirà poi il primo nucleo dell'Albertina di Vienna). Giacomo Filippo apprende dunque la passione per le collezioni dallo zio; ma in rapporto con lui si distingue sul terreno più nuovo, quello della storia naturale. Nel 1804, nella dedica del catalogo manoscritto della biblioteca, affiderà al figlio Marcello il compito di potenziare il settore scientifico della stessa biblioteca: «Voi potrete accrescerlo nella parte che riguarda la Chimica,

e la storia naturale, che v'è giornalmente perfezionandosi mediante le nuove scoperte de letterati, e che potrà servirvi ancora d'istruzione per l'aumento del museo formato da me in Cornigliano ».

Nella biblioteca, accanto ai testi classici di storia naturale, agricoltura e botanica (da Dioscoride a Linneo), troviamo testi di mineralogia, gemmologia, petrografia; opere di storia naturale dei «quadropedi», degli uccelli, dei pesci, degli insetti, delle conchiglie e dei fossili («pietrificazioni»); manuali di tassidermia; opere di storia naturale di «differenti paesi, mostri e altre produzioni prodigiose»; e sotto la voce «gabinetti di cose curiose naturali ed artificiali» i cataloghi di musei e le raccolte miste d'arte e di natura.

Le testimonianze più importanti riguardano la formazione della collezione e la costruzione di competenze individuali. La corrispondenza di Giacomo Filippo getta un fascio di luce sulla pratica del collezionismo aristocratico di fine Settecento. Le reti di corrispondenza e di scambio naturalistico coincidono con quelle degli affari commerciali e finanziari e del commercio librario in Italia e in Europa. I Guaita, corrispondenti di commercio ad Amsterdam, gli spediscono semi, cataloghi di conchiglie, un corno di rinoceronte, uccelli imbalsamati; Ferdinando Gentile, agente di commercio a Napoli, le «produzioni naturali» del Vesuvio e di Palinuro; i Badano, agenti di commercio a Lisbona e Madrid, minerali, marmi, legni, uccelli e conchiglie; i fratelli Roland, commercianti marsigliesi, conchiglie, farfalle, uccelli vivi e animali imbalsamati; Giuseppe Molini, libraio a Firenze, gli fa avere le «produzioni» della Toscana e lo mette in contatto con Giovanni Targioni Tozzetti; Gian Claudio Molini, libraio a Parigi, lo informa sulle vendite di gabinetti di storia naturale e gli acquista un eudiometro da un negoziante di strumenti di matematica e fisica; banchieri e agenti di cambio garantiscono i pagamenti. Le produzioni naturali e le «macchine di fisica» entrano in una rete di scambi commerciali caratterizzata da una tipologia merceologica larghissima e non specialistica. La maggior parte della documentazione in effetti ci dice moltissimo sull'acquisizione – la parte mercantile della costruzione del museo – e assai poco sull'uso del museo per la produzione di esperienza o dati di fatto. Il museo e persino la collezione di strumenti scientifici sembrano essere poco usati per generare esperienza scientifica.

La corrispondenza ci dà invece preziose informazioni sui modi della raccolta, preparazione, trasporto e conservazione delle produzioni naturali, e sui criteri di classificazione e di catalogazione. Fin dall'inizio, Giacomo Filippo dà indicazioni meticolose sia per la scelta e le dimensioni dei mine-

rali o dei marmi, sia per i colori e la forma degli occhi artificiali per pesci e uccelli, o sulla imbalsamazione e montatura dei pesci; sia per la nomenclatura (linneana/vernacolare). Negli anni ottanta l'artefice che prepara i pesci del museo di Cornigliano è il chirurgo dell'Ospedale Pammatone; ma l'interesse di Giacomo Filippo per la storia naturale si manifesta anche nell'apprendimento delle tecniche museografiche e dei saperi tassidermici.

Nel giro di vent'anni, tra gli anni settanta e novanta, questa passione per le collezioni naturalistiche prende la forma di un museo nel quale le « produzioni naturali » sono classificate e descritte secondo il sistema linneano e con l'ausilio dei testi della biblioteca: Bergman per i minerali e i fossili, Brisson per gli uccelli, Dezallier d'Argenville per le conchiglie, Broussonet e Lacépède per i pesci. I libri di storia naturale a confronto con i cataloghi (utilizzati anche per acquistare e scambiare pezzi, intere collezioni o parti di esse) sono gli strumenti che Giacomo Filippo usa per nominare e classificare gli oggetti. I testi e i cataloghi delle collezioni, più che i cataloghi delle *Wunderkammern* (la parte VI della biblioteca), sono la guida per l'allestimento del museo. Nella collezione di Giacomo Filippo non c'è traccia del meraviglioso: il modello è il museo di Lazzaro Spallanzani a Pavia.

Queste esperienze sono coerenti con uno stile di vita e consumo aristocratico; ma l'idea di Giacomo Filippo era anche quella del « lavoro molto utile, ed istruttivo per la nostra Patria », accanto all'attività nell'amministrazione della Repubblica e a beneficio dell'Università dopo il 1784. Da metà Settecento sia i privati sia i poteri pubblici conferiscono alle produzioni naturali uno statuto nuovo: la predilezione per la storia naturale e le spese per formare una collezione o un gabinetto sono giudicate degne di lode. Si forma così un mercato di storia naturale: vendite private e scambi tra collezionisti, aste pubbliche per acquistare singoli pezzi o intere collezioni, negozi di attrezzature, accessori e materiali per la preparazione e la conservazione (così come avveniva per il mercato d'arte e antichità, o per il mercato librario). Il consumo di produzioni naturali genera una nuova cultura materiale e nuove forme di socialità. La moda degli oggetti naturali ne sollecita la produzione, e tra i produttori ci sono raccoglitori e uccellatori, artefici e tassidermisti, botteghe e laboratori specializzati.

Su queste basi si costruisce e si infittisce la rete di relazioni di Giacomo Filippo, con al centro l'abate Francesco Reggio, astronomo a Brera, fulcro di una rete di relazioni complessa e stratificata che va da Spallanzani, ai cacciatori e pescatori, ai giardinieri, alle botteghe di artigiani tassidermisti, ai

collezionisti, agli antiquari e ai mercanti librai. In cambio di oggetti di storia naturale, attrezzature per il museo e libri Giacomo Filippo procura a Reggio materiali per l'osservatorio astronomico di Brera (lenti, telescopi, obiettivi acromatici) dal laboratorio Dollond di Londra, e le *Philosophical Transactions*. Attraverso Reggio, acquista minerali, uccelli, pesci, conchiglie, libri e vasetti di cristallo per «contenere i pesci ed altri amfibj nell'acqua vite». E nel rapporto con Reggio, Giacomo Filippo tesse una rete di rapporti con naturalisti, fisici ed artefici di Milano e Pavia: oltre a Lazzaro Spallanzani, Carlo Barletti, professore di fisica a Pavia, Ermenegildo Pini, professore di storia naturale a Milano, Carlo Guarnaschelli, custode del Museo di Storia Naturale di Pavia, Marco Saruggia, «macchinista» a Brera, e Giuseppe Re, un artefice che aveva lavorato per Alessandro Volta. Il tramite di queste relazioni sono oggetti ai quali è attribuito un valore: le «produzioni naturali» sono così inserite in circuiti commerciali, di scambio e di dono, prima di essere classificate nei gabinetti di storia naturale e trasformate in semiofori. Queste connessioni spiegano in parte lo straordinario successo della storia naturale nel Settecento, e forniscono i materiali grezzi ai naturalisti.

Ancora su queste basi, ma con un respiro cosmopolita sempre più ampio, Giacomo Filippo acquista strumenti di fisica, prima in Italia e poi a Londra, per un gabinetto allestito tra il 1782 e il 1784 con un investimento di 3.453 lire. Questi sono gli acquisti registrati nel libro mastro: eudiometro (G.C. Molini, Parigi); microscopio (F. Campi, Napoli); comode, cuva, ferri e scatole (Glicerio Sanxay e artefici, Genova); cassetta per eudiometro e limatezza rame (artefici, Genova); tubi (C.F. De Ferrari, Venezia); lucerna ad aria (F. Reggio, Milano); strumenti di fisica (G. Re, Pavia); apparecchio elettrico (P. Thellusson, Londra); barometro, termometro e orologio astronomico (F. Reggio, Milano); elettroforo (P. Thellusson, Londra); macchine (artefici, Genova).

La maggior parte degli strumenti e delle attrezzature sono acquistati in Italia o fatti fare a Genova, ad eccezione degli apparecchi elettrici acquistati a Londra e dell'eudiometro, costruito a Londra da Benjamin Martin e comprato a Parigi attraverso Gian Claudio Molini. Ma naturalmente la macchina della filosofia naturale è la pompa ad aria. Il comode fatto fare da un artigiano genovese su progetto di Glicerio Sanxay, scoliopio e professore di fisica, i ferri, la cuva e un «conchetto ovato [con] coperchio levarezze e per di sotto un tortarolo con due spine levarezze di rame [e] un bocchino d'ottone», un «ordigno d'ottone», sette campane di cristallo, sono gli strumenti

(in parte fabbricati da Paolo Rossi, insieme con una «fontana di compressione con 4 giuochi d'acqua differenti») «da servire per l'esperienze dell'aria»: una rudimentale pompa ad aria. Ma è probabile che questa pompa non desse i risultati sperimentali sperati, dato che Giacomo Filippo ne commissiona una nuova a Giuseppe Re, sul modello migliorato di quella in uso all'Università di Pavia. Il 18 gennaio 1783 chiede a Francesco Reggio che i lavori siano «fatti a dovere, e nel più breve tempo specialmente quelli che devono servire per le esperienze dell'arie, che nella nostra piccola accademia devono farsi ad aprile prossimo». Spedita a Genova con le istruzioni, la macchina è presa in consegna da Glicerio Sanxay (che probabilmente compieva le esperienze), e dalla villeggiatura di Cornigliano Giacomo Filippo ringrazia Carlo Barletti, Luigi Lambertenghi e Lazzaro Spallanzani.

La pompa ad aria è sperimentata a Genova alla fine del 1783, dove era arrivata insieme con le istruzioni dettagliate di Giuseppe Re sull'uso degli emisferi. Gli artefici sono in contatto con Glicerio Sanxay, il solo forse a Genova ad avere le competenze necessarie per farla funzionare; ma quando la macchina «non corre bene» Carlo Barletti spiega direttamente a Giacomo Filippo le operazioni pratiche. Le fonti di cui disponiamo (corrispondenze e liste di conti) in effetti non ci parlano degli esperimenti, ma soltanto di relazioni, oggetti e artefici. La corrispondenza dà piena visibilità a quelli che Steven Shapin, per l'Inghilterra della seconda metà del Seicento, ha definito «invisible technicians», e ai mediatori (Reggio e Barletti) tra Giacomo Filippo e gli artefici. Come accadeva oltre un secolo prima a Robert Boyle, gli artefici e gli artigiani di fiducia hanno un ruolo determinante.

La differenza fondamentale con l'epoca di Boyle è che le macchine di fisica non sono più strumenti rari; barometri, pompe pneumatiche e macchine elettriche sono diventati oggetti di consumo poco costosi, destinati ormai non soltanto al gusto di gentiluomini e dame. Sicché mi pare interessante che Giacomo Filippo abbia invece fatto costruire la pompa ad aria a Pavia. Reti di relazioni e fama hanno forse qui un peso decisivo. A Milano, dove i suoi figli facevano gli studi e dove aveva una residenza il suocero, Giacomo Filippo incontra l'arciduca Ferdinando e attraverso i suoi corrispondenti tenta di entrare in contatto col conte Carlo di Firmian e con Luigi Lambertenghi. E le collezioni sono al centro del discorso. Con altri corrispondenti Giacomo Filippo può vantare i suoi scambi, peraltro episodici, con Lazzaro Spallanzani, un modello scientifico alto da imitare e col quale rivaleggiare. «Spallanzani è molto mio buono amico», scrive ai Guaita nel

1782. Nel 1783 attraverso Barletti fa sapere a Spallanzani di possedere « un Delfino lungo quanto il suo, ma meglio assai imbalsamato, ed un altro pesce chiamato *Mola*, che pesa dudeci rubbi, due pezzi che sarebbero più addattati per il suo Museo, che per il mio, e se questo autunno mi favorirà d'una visita troverà che per un piccolo particolare ho fatto qualche cammino che solo mi manca il di lei talento, e le sue vaste cognizioni ». Un mese dopo scrive a Francesco Reggio della visita che l'arciduca Ferdinando gli ha fatto a Cornigliano: « L'arciduca ha molto lodato il mio Museo massime ne pesci, e mi ha scritto una bellissima lettera da Niza [*sic*] tutta di suo carattere [*sic*] ».

Ma l'altro e più importante punto di riferimento è costituito dagli artefici londinesi. A Londra, tra il 1783 e il 1784, Ippolito aveva visto le botteghe di Fleet Street e forse aveva conosciuto i Dollond (i figli di John Dollond). Tramite il fratello, che al ritorno da Londra costruisce una specola sui bastioni della città, Giacomo Filippo si interessa anche all'astronomia e compra strumenti per Francesco Reggio e per l'osservatorio astronomico di Brera, e libri per la « scuola di astronomia ». Il suo agente di commercio a Londra Pietro Thellusson e il libraio Pietro Molini commissionano gli strumenti ai Dollond, a Jesse Ramsden e a Nevil Maskelyne. In cambio, Francesco Reggio procura a Giacomo Filippo libri e produzioni naturali, e fa fare ad un vetraio lombardo i vasetti di vetro per conservare gli animali sotto spirito.

Alla fine del 1782, Giacomo Filippo comunicava a Pietro Molini che i Dollond avevano accettato di fabbricare un telescopio e gli obiettivi acromatici, ma era noto che questi artefici avevano dei tempi di lavorazione e consegna lunghissimi. Gli strumenti astronomici erano destinati all'osservatorio milanese e a Francesco Reggio; all'inizio dell'anno Giacomo Filippo aveva commissionato ai Dollond due obiettivi acromatici per applicarli ai telescopi di Brera. Il 14 marzo 1783 Pietro Molini carica su una nave diretta a Genova una prima cassa di strumenti fabbricati dai Dollond; la fattura, incluse spese di viaggio, assicurazione e « provvigione all'amico di Londra », ammonta a 1.072 lire: Specchio acromatico di tre piedi di lenze a due pollici di apertura (lire 130.6.8); Detto di piedi 6 1/2 a due pollici e tre quarti di apertura (lire 160.10.5); Telescopio acromatico di piedi 3 1/2 col suo cavalletto, e tubo per vedere gli oggetti di giorno, e due tubi per servir all'astronomia (lire 673.14.2).

La committenza è l'osservatorio di Brera, ma anche Giacomo Filippo coltiva un interesse per l'astronomia: ne è testimonianza l'acquisto dai fratelli Faure a Parma nel 1783 di due tomi di una *Histoire de l'Astronomie*; già

nel 1778 aveva comprato a Londra attraverso Francesco Ageno l'edizione aldina degli *Astronomi Veteres*, e nel 1779 dai fratelli Reycends tre volumi in-4° di Jean-Sylvain Bailly, *Astronomie ancienne e Astronomie moderne*. Nel marzo del 1784 ordina un nuovo cannocchiale acromatico «con tubo di ottone di circa 15 pollici inglesi di fuoco, il quale dia un sufficiente ingrandimento per le osservazioni dei satelliti di Giove, abbia un reticolo ad angolo retto, ed il vetro nero per vedere il sole». Con la stessa lettera indirizzata a Pietro Molini, ne allegava un'altra destinata a Nevil Maskelyne per convincerlo a far fabbricare uno «strumento astronomico» per la specola di Milano. Il telescopio acromatico arriva a Genova sei mesi dopo, insieme con due casse delle *Philosophical Transactions* e alcuni libri tra i quali l'*Opera omnia* di Newton. L'anno dopo chiede ancora a Pietro Thellusson di far fare ai Dollond un «Quart de Cercle portatif d'un pied et demi de rayon avec sa lunette»; la commissione è sempre di Francesco Reggio, impegnato nelle misurazioni astronomico-geodetiche per la carta della Lombardia austriaca.

Altre «macchine fisiche» sono ordinate ai Dollond e a Ramsden nel 1785-86, questa volta per l'Università di Genova, d'intesa col cugino Girolamo:

«N. 1: a Sett Mechanic powers in Mahogany boxes; a vest Hidrostatical Ballance in Mahogany box; a Chest Microscope; a Solar Microscope; a 2 feet reflecting Telescope in Mahogany box; a 14 Inch Square Mahogany Camera Oscura; three prisms; three Burning Glasses with Horn boxes; a 7 Inch Concave Miror; a 7 Inch Convex Miror; an Artificial Eye. N. 2: a potent Electrical Machine with Mahogany boards stock. N. 3: a Mahogany box containing Electrical Apparatus; two spare Cylanders; a [?] Electrometer & insulated stand; two spare Jarrs for Battery. N. 4: an Electrical Battery of 16 Jarrs in Mahogany box; Books of descriptions of Instruments. N. 5: an Apparatus; two Mahogany stands; Jarrs halk & Funnel; Bottle of Vitriol; Pamphlett»; macchine elettriche e altre «macchine di fisica».

Anche i primi docenti di storia naturale all'Università del resto si formano in stretto rapporto con i Durazzo. In special modo la carriera scientifica, professionale e accademica di Cesare Nicolò Canefri è tutta legata al *patronage* dei Durazzo. Dottore in medicina, dopo aver esercitato all'Ospedale Pammatone proprio per la protezione che gli era stata accordata dai Durazzo, nel 1782 è a Vienna al seguito di Girolamo Durazzo (plenipotenziario alla Corte imperiale), dove segue per due anni i corsi di storia naturale e mineralogia all'Università e all'Accademia Imperiale, e poi in Ungheria con Ippolito. Nel 1785, alla presenza di Girolamo Durazzo, apre il corso di storia naturale all'Università di Genova, e nel 1787 è professore di chimica e

mineralogia. Nello stesso tempo cura le collezioni e il museo di Giacomo Filippo a Cornigliano, ed è medico di fiducia di Ippolito. Anche Domenico Viviani, docente di storia naturale dall'inizio dell'Ottocento, ha uno stretto rapporto con i Durazzo; ed è l'autore dei cataloghi del museo.

Le collezioni naturalistiche di Giacomo Filippo sono descritte per l'appunto in un *Catalogo* del museo di Cornigliano compilato nel 1804-05 sotto la guida di Viviani. Il catalogo elenca e descrive le collezioni: *legni, uccelli, animali, pesci, vermi, testacei, anfibi, zoophita e minerali*. La collezione più ampia e ordinata (classe, ordine, genere e specie; nomi nuovi e nomi antichi; luogo di provenienza e numero di pezzi) è, come notava Smith, quella dei minerali, che sono descritti insieme ai fossili. E accanto ai minerali, una collezione di 420 «legni» (specie legnose europee e soprattutto specie legnose esotiche dell'America centro-meridionale elencate con le denominazioni commerciali o locali), 251 uccelli (elencati col nome scientifico, il nome italiano e in qualche caso il nome volgare), un'ampia collezione di conchiglie e una preziosa collezione di zoofiti. L'origine della collezione di minerali risaliva a Girolamo Durazzo (cugino di Giacomo Filippo), e molti pezzi erano stati acquistati da Ippolito (fratello di Giacomo Filippo) nei suoi viaggi in Austria, Ungheria e Prussia, in parte in compagnia di Cesare Nicolò Canefri. La serie era già completata da Giacomo Filippo nel 1783.

Nel museo di Cornigliano gli oggetti sono classificati secondo il sistema linneano. I criteri di Giacomo Filippo verso il 1780 erano la bellezza, la rarità, la particolarità, le dimensioni, i colori; ma la ricerca è indirizzata a «quelle specie che qui non posso ritrovare», e poi al completamento delle serie. Nel 1784 Giacomo Filippo aveva completato la «collezione dei Pesci del Mediterraneo, e dei fiumi della Lombardia», e cominciava a descrivere le conchiglie; nel 1785-86 quasi tutta la corrispondenza era stata dedicata alla collezione di uccelli: identificazione e descrizione degli esemplari già conservati a Cornigliano e acquisto di nuovi. Nel 1785 aveva enunciato il progetto: «mettere insieme tutti i generi del Linneo, non potendosi mai sperare di avere le varietà». Ma già nel 1781, in un lettera a Luigi Maria Mantica, Giacomo Filippo rivendicava l'idea di costruzione di un museo come ricettacolo della «pura natura», con l'esclusione dei «prodotti dell'arte». All'inizio dell'Ottocento la collezione ha le caratteristiche dei gabinetti di storia naturale: la prospettiva descrittiva e classificatoria, l'idea di classificazione come allestimento o completamento di serie. Il *Catalogo ragionato* al quale Viviani inizia a lavorare nel 1804 ne è la prova; è il segno che la collezione ha raggiunto un certo grado di completezza, ed è anche il tentativo, vano, di garan-

tirne la conservazione. Nel 1806 la corrispondenza cessa. Giacomo Filippo morirà cieco nel 1812. Le collezioni andranno progressivamente disperse dagli anni trenta.

2. *Le collezioni dell'Università: professori e «dilettanti»*

1. Domenico Viviani costituisce il tramite tra il collezionismo aristocratico dei Durazzo e le collezioni legate all'insegnamento universitario, un'attività che conferisce uno statuto nuovo al medico naturalista e alle stesse collezioni. Per gran parte dell'Ottocento le collezioni restano legate alle persone che si succedono nell'insegnamento della storia naturale, ma acquistano una diversa fisionomia nel nuovo contesto istituzionale. Di fatto le collezioni di Giacomo Filippo e il museo di Cornigliano scompaiono presto dall'orizzonte senza lasciare tracce materiali o memoria; quanto meno non se ne trova traccia nei cenni storici sul collezionismo naturalistico genovese scritti a fine Ottocento e inizio Novecento.

Il caso di Viviani (1772-1840) è forse paradigmatico. Le sue opere a stampa, ma soprattutto la corrispondenza e gli appunti manoscritti conservati ci consentono di ricostruire la grande gamma di interessi naturalistici di questo medico che dall'inizio dell'Ottocento agli anni quaranta tiene la cattedra di storia naturale all'Università. I legami con i Durazzo sono fondamentali almeno fino al 1805; ma a questa data Viviani ha già una densa rete di relazioni e scambi con i maggiori centri di ricerca botanica in Europa.

Uno strumento per l'inserimento nella comunità dei naturalisti a scala europea sono, nonostante la loro breve vita, gli «Annali di Botanica», pubblicati a Genova da Viviani tra il 1802 e il 1804. Il progetto di Viviani è quello della botanica sistematica. I modelli sono gli «Annalen der Botanik» editi dal 1791 a Zurigo da P. Usteri, il «Magazin für die Botanik», pubblicato pure a Zurigo dallo stesso Usteri e da J.J. Römer (dal 1785) e l'«Archiv für die Botanik», pubblicato a Lipsia da Römer dal 1796 (Römer era in corrispondenza con Viviani e con Clelia Durazzo). Nella presentazione, Viviani mette per l'appunto l'accento sulla sistematica: «definire le diverse Piante, che le Specie recentemente scoperte, non solo interessano per la cognizione loro individuale, quanto per la equivocità, che il frequente incontro de' loro caratteri differenziali sporge nelle Specie già conosciute»; ma anche sulla fondamentale utilità di un periodico che informi sulle nuove scoperte. La confusione dei nomi specifici e generici è la conseguenza immediata della pressione empirica, del peso delle «scoperte»: «Le continue erborizzazioni,

che con tanto successo si vanno facendo in tutti gli angoli del Globo, mentre da un lato arricchiscono la Scienza di copiosa messe di Vegetabili, ne rendono dall'altro vieppiù difficile la determinazione». Lo strumento della sistematica è il Linneo delle *Species plantarum* nella nuova edizione a cura di K.L. Willdenow, di cui Viviani possiede i primi tre volumi (che aveva già utilizzato per il catalogo dell'orto botanico di G.C. Di Negro). Nelle due uniche annate degli «Annali» Viviani pubblica lavori di sistematica e memorie estratte dalle «Transactions of the Linnean Society», grazie presumibilmente anche ai rapporti con J.E. Smith, mediati da Ippolito Durazzo.

La corrispondenza è lo strumento per lo scambio di informazione, libri e *specimen*, piante essiccate, semi e minerali, e all'origine della corrispondenza di Viviani con botanici e naturalisti italiani e stranieri ci sono per l'appunto gli «Annali» e la pubblicazione negli stessi «Annali» della prima parte di *Florae Italicae fragmenta*.

Come esempio di questi scambi possiamo considerare una lettera di Casström, da Stoccolma il 6 giugno 1816. Casström è in attesa di un campione di un «nuovo minerale» (la *Ligurite*) destinato a J.J. Berzelius, che Viviani ha affidato al conte Cronstedt in viaggio da Genova a Stoccolma. La lettera attesta tra l'altro i rapporti, diretti o indiretti, di Viviani con alcuni dei maggiori mineralogisti dell'epoca, tra essi René Just Haüy al quale Viviani ha inviato un altro campione dello stesso minerale. Berzelius stava studiando la composizione chimica dei minerali, Haüy stava elaborando i principî della cristallografia. Casström fa da intermediario tra Viviani e i naturalisti svedesi; colleziona soltanto piante, ma si procura i minerali per avere maggiori possibilità di scambi e per avere in particolare le specie mediterranee. La lettera annuncia infatti a Viviani la spedizione in una cassa di una scatola di minerali, un pacchetto di piante, un catalogo di fossili norvegesi, sei opere di botanica e mineralogia, tra cui una rara opera di Olof Celsius. Lo stesso Casström ha trasmesso al mineralogista E.I. Svedenstierna una precedente lettera di Viviani, così come ha fatto col botanico Erik Acharius per «la partie de votre lettre qui le concerne et je me ferai un plaisir de vous transmettre sa réponse». Casström fa sapere anche a Viviani delle difficoltà che ha incontrato per procurargli le piante della Lapponia, e mette in luce i problemi connessi con la raccolta degli *specimen* e la loro conservazione negli erbari:

« il m'est presque impossible d'en fournir les Plantes Lapponiques surtout ne nous venant point ici qu'en tres petites portions à cause non seulement de leur peu d'abondance

sur le lieu, mais encore à cause de la tres grande difficulté de les transporter en deça de nos alpes, ce qui fait que plusieurs de ces envois se perdent communement chaque année. [...] Vous remarques par rapport au dessèchement des Plantes que je vous ai deja envoyées sont on ne peut pas plus justes. Je ne manque pas de recommander à ceux qui m'envoient des Plantes de nos Laponies, de mettre plus de soin au dessèchement. Cependant cette exhortation souvent repetée n'a été que tres rarement accomplie. Les enfans des pauvres Lapons, les plus habiles amasseurs qui existent des tresors botaniques de leurs peu accessibles regions, ne s'intendent pas du tout aux petites soins que demandent les Collections de parade et Seigneuriales. En vérité il m'a paru beaucoup plus essentiel qu'ils cherchassent et cueillissent le plus grande nombre possible de plantes, que de les occuper à developper les feuilles de chacune en la dessèchant. Faute de mieux il ma paru suffire que les parties de la Plante soient complettes et qu'elles se presentassent au dessou du microscope. Au reste, Monsieur, vous connaissez certainement mieux que moi l'art de rajeunir et d'embellir des plantes d'un Herbarium, en les mouillant et les dessèchant de nouveau, l'un et l'autre toujours avec de la prudence necessaire pour ne pas entièrement perdre le Specimen que l'on cherche à restaurer ».

In cambio chiede a Viviani un elenco di piante delle regioni alpine (Svizzera e Italia) e dell'Italia centro-meridionale e insulare. Chiede anche più esemplari di una stessa specie sulla base del principio che fa da guida alla sua collezione:

« c'est un principe adopté pour ma Collection, de réunir, autant que je peux des Specimina d'une même plante, cueillis en tres differens endroits, ainsi que des especes cultivées dans des Jardins pour mettre auprès des spontanées, cela étant, selon moi le vrai et peut être le seul moyen de [...] l'étude de la Botanique comparative ».

Ha una particolare predilezione per le orchidee, e in cambio di esemplari dell'Europa meridionale offre un *specimen* di *Orchidium boreale*, i cui bulbi, scrive, sono molto ricercati dai giardinieri inglesi, disposti a pagarli anche venti ghinee l'uno. Attraverso scambi di questo tipo, e con la pubblicazione della *Flora Italica*, Viviani diventa corrispondente dell'Accademia delle Scienze svedese e di altre accademie scientifiche.

Tutti gli elementi e i temi che emergono dalle lettere di Casström a Viviani erano condivisi dalla comunità dei naturalisti nei primi due-tre decenni dell'Ottocento. Ogni corrispondente poteva essere il perno di una rete molto fitta di relazioni e scambi, che in questo caso connetteva le regioni più settentrionali dell'Europa al Mediterraneo. Tra gli amici comuni c'è anche il conte Jacob Gräberg di Hemsö (già funzionario imperiale a Genova e autore di un manuale di « statistique »), che aveva presentato Viviani a Casström. All'interesse di Viviani per le rare piante della Lapponia e per il sapere dei

mineralogisti svedesi corrispondeva quello dei naturalisti scandinavi per le piante del Mediterraneo. Com'è noto, Linneo era interessato a esperimenti di climatizzazione di piante esotiche, tra le quali il té, giustificati da una convinta fede mercantilistica, e il termine di confronto è per l'appunto la classificazione di Linneo. Nella lettera del 6 giugno Casström annunciava di aver fatto delle ricerche botaniche sull'*Acrostichum ilvense* L. confrontandolo con l'*Acrostichum hyperboreum* (descritto da Wahlenberg nella *Flora lapponica*) per provare che Linneo non aveva confuso le due specie come sosteneva Viviani sulla base di un *Acrostichum* trovato all'isola d'Elba.

Ma l'interesse per la storia naturale era condiviso anche da un pubblico più ampio. Un contatto diretto o indiretto con naturalisti e collezionisti è in questi anni uno degli ingredienti del viaggio in Italia. Nel 1810, Perret scrive a Viviani da Torino annunciandogli la spedizione di un catalogo di piante secche raccolte sul Monviso e nei dintorni di Torino e gli raccomanda Madame Bradel, « qui va faire un tour de promenade à Gênes »:

« Monsieur le professeur, je vous prierai avec instance, de faciliter à la respectable Madame Bradel, qui veut bien se charger de la présente, les moyens de voir et d'admirer les curiosités que renferme votre Ville, vous offrant la réciproque en pareille circonstance [...] Si mon paquet, qui contient un catalogue, vous parvenait assez à tems pour en examiner le contenu et me faire passer quelque chose avant le départ de Madame Bradel, je vous prierai de profiter de son retour à Turin ».

Nel 1814 è Carlo Amoretti che fa a Viviani una richiesta analoga:

« Il Sig. Contino Vitaliano Borromeo, che costà viene colla sua sposa, mi offre un'eccellente occasione per richiamarmi alla sua Memoria. Questo Sig.re che ama la Botanica e la Mineralogia, avrà ben piacere di fare la di lei conoscenza ad ambedue questi riguardi; e per ciò a lei lo raccomando. Avendone il tempo, potrà forse andare a visitare il ricchissimo orto di Pegli della Coltissima Sig.a Clelia; ma sicuramente avrà tempo di vedere il Museo Durazzo di Corneliano ».

In una lettera s.d. (ma probabilmente del 1816), Philip Barker Webb raccomanda il medico dell'ambasciata inglese a Parigi, descritto come « amateur des beaux arts », in viaggio a Genova, e latore di un « mémoire » del direttore dell'orto botanico di Lione. Nel 1832 in un'altra lettera Webb dopo aver raccomandato a Viviani Lady Robert Fitzgerald, annuncia da Nizza un suo prossimo viaggio a Torino e nelle Alpi; progetta anche un breve soggiorno a Genova e dà un consiglio a Viviani sul modo migliore per far conoscere alle società scientifiche inglesi il suo ultimo lavoro (*Della struttura degli organi elementari delle piante*): farne avere un certo numero di

copie al ministro plenipotenziario inglese a Torino. Nello stesso anno Adolphe Brongniart raccomanda a Viviani un suo cugino «jeune botaniste», Gustave Coquebert, in viaggio in Italia e latore di qualche opuscolo di anatomia e fisiologia vegetale in cambio dello stesso libro di Viviani. Simile è una lettera di Sabin Berthelot del 3 febbraio 1833, o quella del direttore del giardino botanico di San Pietroburgo del 30 maggio 1834, che raccomanda a Viviani un giovane studioso della flora iperborea in viaggio per Napoli. Questi viaggiatori portano lettere, libri e spesso oggetti di storia naturale.

2. È in parte anche in questo modo che si costituiscono le collezioni dell'Università di Genova descritte dallo stesso Viviani nel 1818, in occasione di una donazione in cambio di un vitalizio. Fino a questa data quasi tutte le collezioni dell'Università sono collezioni personali, private dei docenti di storia naturale. Così quanto meno le considera Viviani, che rivendica il personale impegno nella cura delle collezioni e gli investimenti per acquisti di piante e semi, nel momento in cui decide di cedere le medesime collezioni all'Università. Ed è infatti su questo terreno la controversia tra lo stesso Viviani e Michele Tealdo, deputato per i musei del Regio Governo, sul sistema di catalogazione e classificazione degli oggetti del gabinetto di storia naturale e sulla proprietà. Viviani aveva predisposto un *Catalogo ragionato degli oggetti di storia naturale già di mia spettanza*. Tealdo gli chiede invece, accusandolo implicitamente di trascuratezza, un catalogo generale nel quale siano distinti «gli oggetti di antica pertinenza dell'Università, da quelli recentemente acquistati». La risposta di Viviani è affidata ad una *Memoria* indirizzata al Presidente della Deputazione agli studi. Nel giardino «non vi era stata pianta che dall'epoca che io fui professore fino a quella della cessione non fosse stata mia», replicava Viviani: la prova era negli atti del governo del 1802 che indicavano come sede della scuola di botanica la Villetta Di Negro e negli archivi dell'Università, dai quali risultava pure che Viviani «non ebbe mai un soldo per acquisto di Piante [...] Dunque il catalogo del Giardino all'epoca della cessione non può contenere che piante mie». Riguardo alle altre collezioni il contrasto si era poi trasferito sui sistemi di classificazione adottati. Viviani elenca dapprima le collezioni di minerali catalogate e descrive i criteri di classificazione:

«1. Una collezione completa di tutti i minerali della Liguria da me raccolti con infinita fatica, e molta spesa dalle sorgenti del Tanaro all'appennino della Lunigiana. Questa collezione deve stare da sè, ed occupa tutto il lungo, e la base di uno ampissimo scaffale. Sono in numero 458. Senza contare le conchiglie.

2. Molte specie di minerali in n° 320 ove trovansi le più recenti e preziose scoperte fatte in questi ultimi anni. Queste specie dovevano figurare nella classificazione generale: era perciò necessario che miste a queste si trovassero quelle che il museo possedeva, affinché la serie delle specie che costituisce la scienza non fosse interrotta, nè avesse per quanto si poteva lagune. Tutta la cura doveva essere di distinguere l'antico dalle nuove acquisizioni.
3. Una collezione completa delle miniere di Rame, Piombo, Manganese, o Piombagine della Savoia. Questa formava serie base e composta di 79 pezzi.
4. Una collezione di tutti i minerali delle alpi elvetiche in piccioli pezzi n° 66.
5. Una raccolta di circa 30 coralli, o zoofiti

Ho cominciato il Catalogo coi minerali della Liguria e ogni pezzo è registrato col suo nome dedotto dallo stato attuale della scienza. Lo stesso ho praticato nel registrare a catalogo le specie della seconda divisione, e in questo mi sono imposto l'obbligo di mettere a ciaschedun pezzo una cartolina che dichiara lo stesso nome che è già registrato a catalogo. Così si schiva la confusione cogli antichi pezzi, cautela che era inutile per quelli della Liguria perché essendo questi tutti miei io non aveva che a registrare nel catalogo il loro nome.

Fra i minerali della Liguria trovansi cento circa specie fra conchiglie, e zoofiti trovati fossili ne' nostri monti, e queste non sono classificate, e nol possono essere perché la biblioteca manca delle opere ove questi oggetti furono da poco tempo descritti, ed io mi trovo già esaurito di spese fatte appunto per l'acquisto di libri de' quali ho dovuto valermi sia per la classificazione del regno animale sia del regno vegetale ».

L'aspro dialogo con Tealdo, il giorno della sua ispezione al museo, è inserito da Viviani nella *Memoria*: la controversia aveva investito anche i modi di disposizione dei minerali negli scaffali, la forma delle etichette, le descrizioni, la numerazione, ecc. La versione dei fatti è soltanto quella di Viviani; ma la *Memoria* rivela qualche tratto del nuovo statuto delle collezioni a cui ho accennato, oltre che dell'impatto tra un naturalista e un funzionario burocrate. Nondimeno in questi anni le scienze naturali all'Università sono tutte nelle mani di Viviani e di pochissimi suoi stretti collaboratori.

Nel 1816 Viviani aveva ceduto al Regio Governo la « collezione di piante conservate nell'orto dell'Università », e nel 1817 aveva cominciato a lavorare ad un *Catalogo ragionato degli oggetti di Storia naturale esistenti nel Museo di questa Regia Università*. L'inventario generale delle collezioni è poi fatto nell'estate del 1818 da Giovanni Antonio Mongiardini e Giuseppe Mojon, con la supervisione di Viviani. Su questa base, e dopo aver respinto con la *Memoria* che ho citato le accuse di Tealdo, Viviani ottiene il vitalizio. Fino agli anni trenta, quando ammalato è periodicamente sostituito da Agostino Sassi, tutti gli insegnamenti di storia naturale, la cura dell'orto botanico e l'ordinamento delle collezioni dipendono da lui.

La *Memoria* e i cataloghi fatti tra il 1816 e il 1818 ci danno lo stato delle collezioni del gabinetto dell'Università: Viviani presenta infatti anche un «Catalogo del giardino Botanico consistente in 905 specie», un «Catalogo de' pesci del Museo e sono specie 112», un «Catalogo di tutti gli uccelli che trovansi nel museo e sono 294». Ma questi cataloghi probabilmente sono andati perduti.

Accanto alla raccolta di minerali, su cui torneremo, la collezione più ricca è dunque quella degli uccelli. Questa collezione era già nota alla comunità dei naturalisti verso il 1810. Nel 1809, un corrispondente parigino di Viviani ricordava la visita al Museo dell'Università l'anno prima e sottolineava che:

« les oiseaux y occupent une place considerable, et que ces oiseaux meritent d'autant plus d'être examinés qu'ils ont presque tous été pris dans vos montagnes ou sur les côtes [...] Je vous priois de me donner une note des espèces les plus remarquables du moins sous le rapports de localités, chose à la quelle j'attache, pour toute l'histoire naturelle, une extrême importance ».

E, « comme il ne faut rien demander pour rien ... », in cambio offre a Viviani informazioni sugli uccelli delle Alpi.

Per procurarsi gli uccelli, Viviani si serve ancora, come faceva Giacomo Filippo Durazzo, dei cacciatori. In una lettera s.d. un cacciatore professionista chiede un permesso per cacciare uccelli rari:

« quallora – scrive – potesse giovare qualche titolo all'appoggio della mia domanda, le dico che io negli anni passati prima, e dopo la proibizione varij uccelli non communi ho forniti al Sig.r Professore Viviani, e al Sig.r Cresta conservatore di cotesto museo ».

Ma anche le collezioni genovesi di zoofiti erano note. Una richiesta di informazioni sugli zoofiti è fatta a Viviani nel 1810 da un professore di anatomia comparata dell'Università di Tubinga. Ha incaricato un suo amico in viaggio in Italia di procurargli molluschi e zoofiti; il nome di Viviani gli è stato fatto da Gmelin e a Viviani chiede di fargli da traduttore con i pescatori:

« il achetera des Pecheurs les mollusques et Zoophytes qu'il pourra avoir. Mais parce qu'il est extremement difficile et souvent impossible de se faire entendre a des pecheurs sur les matieres en histoire naturelle ne sachant pas les noms que les objets portent dans le pays, qui different souvent beaucoup des noms systematiques, j'ose vous prier, Monsieur, de vouloir bien donner quelques renseignemens sur les noms que les differens molusques, crustacées et zoophytes portent en Italie ».

In questi anni Viviani inizia anche a fare una collezione di insetti. Nel 1818 è in attesa di insetti dal Brasile, ed è dello stesso anno una lettera a Viviani di Gasparo Macaire da Constanza su questo oggetto:

« Je ne doute pas que vous ne suiviez à vôtre projet d'ajouter les insectes au beau cabinet de l'Université et je serais très flatté si je pouvois vous aider à en former la collection; c'est donc dans ce but et suivant votre entendu que j'ai l'honneur de vous envoyer inclus la liste des lepidopteres qui se trouvent dans ce pays et celle de ceux qui habitent les Alpes de la Suisse [...] et je me ferai un plesir de vous les fournir soit par mes chasses dans nous environs soit au moyen de mes relations dans le voisinage et vous pouvez compter sur des individus frais et bien conserves ».

Tra il 1785 e il 1817 le collezioni dell'Università si erano costituite attraverso donazioni: Girolamo Durazzo, minerali nel 1785; Cesare Nicolò Canefri (il primo docente di storia naturale all'Università di Genova), minerali nel 1788; Conseil des Mines, minerali verso il 1805 (« Catalogue de Mineraux destinés pour le Musée d'histoire naturelle »); Paolo Della Cella, minerali, rocce, fossili e piante nel 1817. E ancora, con acquisti da negozianti di oggetti di storia naturale. Negli anni venti, ad esempio, Viviani acquista piante per l'orto botanico dalla « Maison de Commerce en objets d'Agriculture Martin Burdin » di Chambéry. Negli anni successivi le collezioni sono ancora alimentate da acquisti, ma soprattutto da una rete di amici e corrispondenti che fa capo a Viviani. Negli anni trenta Viviani riceve da L.V. De Simoni collezioni di uccelli del Brasile (insieme a collezioni di insetti). Nel 1832 due piccole collezioni di uccelli sono spedite col brigantino del capitano Bartolomeo Profumo:

« hanno il pregio – scrive De Simoni – di essere quasi tutti maschio e femmina, e dal numero di ciascuno riportato sulla lista inchiusa saprà il luogo del Brasile ove furono colti: troverà pure un nido con le ova appartenente ad una specie come vedrà dal numero rispettivo: questo nido fu preso al margine di un ruscello sospeso a un ramo, e quasi a fior d'acqua ».

La raccolta era anche affidata direttamente ai capitani di vascello: nel 1834 nelle collezioni dell'Università entrano i materiali raccolti da Francesco Todon, « reduce dal viaggio fatto nei diversi scali del Brasile, e del Rio della Plata ». Todon era stato incaricato dal presidente della Regia Deputazione agli Studi, Marcello Luigi Durazzo, di fare acquisti di « oggetti di storia naturale, che avesse ravvisato più utili, e più rari ». Una « nota descrittiva » fatta da Agostino Sassi, supplente di Viviani « impedito per motivi di salute », elenca minerali, zoofiti, conchiglie, vasi con piante aromatiche, quadru-

pedi e rettili, uccelli e «oggetti diversi», tra cui «un'arbanella di terra con entro un pesce», resine della Nuova Zelanda e anche «ornamenti di un capo di Tribù indiana, fatti di piume, con frecce».

In questi anni, agli apporti di Viviani si aggiungono le collezioni di Antonio Figari dall'Egitto. Fino al 1838, quando viene istituita la cattedra separata di botanica e inizia così una specializzazione disciplinare che porterà alla separazione da storia naturale di anatomia comparata, geologia, mineralogia e zoologia negli anni 1867-1891, con una conseguente scomposizione delle collezioni. Torneremo su questa vicenda; ma è chiaro che il modello di collezionismo di Giacomo Filippo Durazzo ha ormai lasciato il posto a frammenti di collezioni specialistiche per le esigenze didattiche.

3. È comunque certo che la ricca collezione di minerali dell'Università è all'origine legata a quelle dei Durazzo e a Cesare Nicolò Canefri, e più tardi all'impulso che le ricerche mineralogiche hanno dall'amministrazione napoleonica. Alle iniziative del Conseil des Mines, impegnato nella costruzione di una carta mineralogica dell'impero con la raccolta di memorie pubblicate nel «Journal des Mines», sembra corrispondere quella di notabili e studiosi locali, con scambi tra «savants amateurs» e ingegneri della École des Mines. È il caso, ad esempio, di Savona e del dipartimento di Montemonte. La collezione ha un contributo importante proprio dal Conseil des Mines. I minerali destinati al Museo di Storia Naturale dell'Università sono scelti tra i pezzi doppi del Cabinet de l'École des Mines secondo un criterio di pertinenza alla mineralogia e alla geologia e classificati in sette serie: «substances acidifères», «substances terreuses», «substances combustibles», «substances métalliques», «lars de la ci devant Auvergne», «minéraux des environs de Paris», «roches de l'expédition du Capitaine Baudin», per un totale di 439 pezzi. La collezione è arricchita nel 1818 da Viviani con oltre 900 pezzi così classificati: «Classe delle Pietre», «Classe de' Sali», «Classe de' Combustibili non metallici», «Classe de' Metalli». Nello stesso tempo, per la forte sinergia che si è ormai determinata tra la mineralogia e la geologia, l'attenzione è rivolta anche ai fossili.

In Liguria, la prima descrizione mineralogica è quella di Giuseppe Mojon, subito tradotta in francese (*Descrizione mineralogica della Liguria*, Genova 1805). Il «cittadino» Mojon, «pubblico dimostratore di chimica», scrive su sollecitazione delle autorità e dà alla propria opera un indirizzo utilitaristico: «Sembra – scrive – che la natura abbia voluto compensarci

della sterilità delle nostre montagne, in esse racchiudendo delle produzioni quanto neglette fin'ora, altrettanto preziose per le arti e per l'industria Nazionale». Ma la presenta anche come la prima vera descrizione mineralogica delle montagne liguri:

«Varij mineralogisti hanno scorse le nostre montagne: Alcuni si sono contentati di darcene delle descrizioni pittoriche: altri ne hanno parlato più d'antiquarj che da naturalisti. Le lettere Odeporiche dello Spadoni sono, se si voglia, un compendio di critica, ma non di mineralogia. Quelle del Ferber [*Lettres sur la mineralogie*] non ne danno che un cenno di alcune. Spallanzani, parlando del litorale Ligustico, s'è limitato alle sole produzioni marine. Il professore Canefri lesse all'Istituto Nazionale alcune vedute sulla necessità d'aver una descrizione mineralogica della Liguria: ma nè egli nè verun altro ha tentato fin qui di farne una».

La descrizione (a cui è allegata una «Carta fisica della valle di Polcevera e sue Adiacenze») contiene una prima osservazione geologica, a proposito della «Pietra di Finale», che Mojon ha osservato sfaldata nelle mura e nelle porte della città:

«Pietra Calcarea testacea, porrosa, d'un colore giallo rossiccio, chiaro, composta di tritumi appena distinguibili di Conchiglie Marine: di più spaccando i massi di questa pietra, si scorge gran quantità d'una specie di Conchiglie chiamate Pettini ben conservate, e disposte nello stesso senso; di modo che da un lato rimangono tutti gl'impronti concavi, e dall'altro i convessi. [...] Dopo molti anni si scompone in parte: e distrutta, dirò così, la matrice; rimangono i Pettini, come più duri, distintamente conservati alla superficie. L'esame di questa pietra dimostra che si è formata in due epoche ben distanti fra loro: in una si è formata, dalle Conchiglie infrante e sminuzzate, la base o matrice: e nell'altra vi sono stati avviluppati i Pettini intieri».

Un'altra breve osservazione naturalistica riguarda la menacanite trovata sulla spiaggia di Moltoedo:

«minutissima arena nera brillante, ferruginosa, attirabile dalla calamita, infusibile al fuoco, ed inattaccabile dagli acidi. Queste proprietà eccitarono in tutti i tempi l'attenzione d'alcuni celebri Naturalisti».

Negli stessi anni la Liguria è il terreno delle osservazioni mineralogiche e geologiche di Viviani e di Foujas de Saint-Fond. Nel *Voyage* del 1807 (*Voyage dans les Apennins de la ci-devant Ligurie pour servir d'introduction a l'histoire naturelle de ce pays*, Gênes 1807) – nel nuovo clima culturale dell'impero napoleonico – Viviani si misura subito con la mineralogia, «une Science qui a fait de si grands progrès de nos jours» e con la geologia, due discipline intimamente connesse. Alle pendici del monte Dragnone trova

nei blocchi di serpentina, le rocce magnesiache sparse nei campi e sovrapposte allo strato argilloso primitivo, le tracce (i documenti) di un'antica catastrofe. Ma lo sguardo del geologo squarcia le credenze popolari che vogliono che le pietre siano state trasportate là dal diluvio, e in esse vede le rovine del monte Dragnone franato. Come un architetto di fronte alle rovine di un monumento, Viviani tenta di indovinare la forma originaria dell'insieme:

« Ainsi dans ce vaste amas de pierres, que le vulgaire regarde comme transportées ici par le déluge, où entassées sur ces champs par, je ne sais quel caprice du diable, le Géologue voit les débris d'une montagne éboulée. Mais dans cette supposition je me trouvai précisément dans le cas d'un Architecste, qui, sur les ruines d'un ancien monument, à travers le désordre qui l'environne, [...] il peut encore saisir la forme, et l'architecture de l'ensamble ».

Il colpo d'occhio dalla vetta del monte gli rivela « dans toute la clarté dont un fait géologique est susceptible, l'événement, qui arrive dans ces endroits, peut-etre, dans la premier âge du Globe ». Dall'esame delle rocce deduce poi che la formazione delle montagne è precedente a quella dei corpi organici, dei quali non ha trovato vestigia in tutto il versante appennino meridionale.

Questa osservazione consente la comparazione. Le conchiglie, i prodotti bituminosi e le ossa « des grands animaux marins, et terrestres de pays méridionaux mêlés ensemble dans les sables », che in un'altra occasione ha trovato nel bacino della Lombardia, gli fanno concludere che:

« D'après ces observations, je ne doute pas que, dans la grande catastrophe où les eaux de l'Océan, se frayant un passage à travers le Détroit de Gibraltar, inondèrent toute cette étendue de pays qu'occupe à présent la Méditerranée, pénétrèrent aussi dans la même tems du coté de l'Adriatique dans le bassin de la Lombardie. Les vagues dans leur première irruption détruisirent, et emportèrent tout; mais dès qu'elles eurent envahi par une direction oblique l'intérieur de l'Italie, plus plaisibles dans leur cours, et retenues par la grande chaîne des Alpes au Nord, et celles des Apennins au Sud, elles jetèrent contre ses obstacles insurmontables les dépouilles du pays, qu'elles venaient de ravager. C'est ainsi que nous voyons tous le jours les vagues de la mer tracer sur le rivage la ligne de leurs irruptions, par le reflux des plantes marines, des coquillages et d'autres corps légers, pendant que les galets plus pesants restent seuls en arrière ».

È qui evidente, anche nella qualità letteraria del passo, l'eco della « théorie de la terre » e delle « époques de la nature » di Buffon e di Cuvier. Viviani con gli strumenti del geologo-mineralogista critica dunque le favole del diluvio degli abitanti della Rocchetta, ma davanti ai fossili vede senza ombra di dubbio l'effetto della « grande catastrofe ».

Gli interessi naturalistici condivisi da una comunità scientifica aperta si concretano in esperienze collettive di viaggio e osservazione naturalistica. Nel 1806, il geologo francese Barthélemy Faujas de Saint-Fond è a Genova per un « voyage géologique » sul Monte Ramasso (*Voyage géologique sur le Monte Ramasso dans les Apennins de la Ligurie*, in « Annales du Muséum d'Histoire Naturelle », VIII, 1806). Nell'escursione è accompagnato da Massimiliano Spinola « qui cultive différentes parties d'histoire naturelle avec grand succès », da Viviani « savant botaniste » e da Giuseppe Marzari Pencati « habile mineralogiste » di Vicenza. Sulla strada da Genova al monte la compagnia fa una sosta a Cornigliano, « où nous vîmes la riche collection d'histoire naturelle de M. Durazzo ». Massimiliano Spinola era un naturalista-entomologo, autore di *Insectorum Liguriaie species novae aut rariores*. I due volumi, pubblicati a Genova tra il 1806 e 1808, con tavole eseguite da Domenico Viviani, sono dedicati allo studio degli imenotteri, L'attività di raccolta e classificazione degli insetti, segno degli interessi aristocratici per la storia naturale, continuerà fino agli anni quaranta, quando Spinola è considerato nei congressi scientifici “decano e principe” degli entomologi italiani. Le collezioni raccolte nel castello Spinola di Tassarolo sono state poi cedute in parte al Regio Museo Zoologico di Torino, in parte vendute a Parigi e in parte disperse. Gestro, vicedirettore e poi direttore del Museo di Storia Naturale genovese dagli anni settanta dell'Ottocento, nel 1915 descrive sommariamente le collezioni nel castello in grandi quadri appesi alle pareti e in scatole di cartone in scansie e la biblioteca zoologica.

Un legame tra Faujas e Viviani è nel comune interesse per la mineralogia e per l'osservazione naturalistica e topografica attraverso il viaggio. Nel 1813, Faujas scriveva a Viviani che la sua ricerca era « en faveur des geologues accoutumés a voir la nature en place, car quand [sic] a ceux qui s'occupent de cette belle science, dans leur cabinets, avec des loups et des cristaux microscopiques, il faut les laisser se promener au milieu de leurs sotises ». Come Viviani, autore del *Voyage* di cui ho detto, Faujas è autore di altri *Voyage géologique*. Queste pratiche condivise, il genere della *Lettre*, la corrispondenza e gli scambi tessono una fitta rete che dà coesione ad una comunità scientifica cosmopolita. Il linguaggio comune è quello della storia naturale.

Un contesto di queste relazioni è dato anche dai rapporti di collaborazione tra « savants » locali e amministrazione dell'impero. La topografia, la mineralogia, la geologia sono elementi sui quali si fondavano le inchieste promosse dal Bureau de la statistique e dall'amministrazione napoleonica. Il

progetto di Viviani è nel 1807 quello di una «Histoire Naturelle de la cidevant Ligurie». Egli si propone di raccogliere i materiali per «une bonne Statistique; Science aussi capable de bien diriger les vues du Gouvernement, quand on la fonde sur des notions exactes de la localité». Gli oggetti che definiscono la «Topographie d'un pays» sono la natura del terreno, la direzione delle montagne, i minerali, le diverse colture e i boschi, la temperatura e il clima, le specie animali, le condizioni igienico-sanitarie, i «moeurs des habitans de ces montagnes» posti in relazione col «genre d'Agriculture»: tutti gli elementi insomma che nel grande progetto di «topographie statistique» dell'impero messo a punto da François de Neufchateau e da Jean-Antoine Chaptal dovevano concorrere a definire l'«état physique d'un pays». Questa esperienza si esaurisce con la fine dell'impero, e la ricerca naturalistica diventa più specialistica.

Nel 1823 G.B. Canobbio pubblica un *Saggio* sui fossili trovati intorno a Genova, sulla salita di Oregina e nelle fondamenta della chiesa di san Domenico (*Saggio sulla giacitura d'alcuni fossili di Genova, e suoi contorni*, Genova 1823). Descrizione e classificazione sono legate a congetture e ipotesi poste in relazione alle teorie geologiche. Scartata la teoria del diluvio, «da tutti abbandonata», Canobbio fa riferimento a Cuvier, G.B. Brocchi, A. von Humboldt e alle collezioni di fossili di Carlo Allioni depositate al Museo di storia naturale dell'Accademia delle Scienze di Torino.

I fossili costituiscono gli indizi più importanti della «natura» e della storia del terreno: è quanto scrive Girolamo Guidoni da Vernazza al seguito delle ricerche nella Liguria occidentale negli anni venti. Guidoni – su cui tornerò – è probabilmente la figura più importante di geologo amatore fino alla metà dell'Ottocento. Gli indizi dell'osservazione di Guidoni sono i resti di vertebrati, le conchiglie, gli zoofiti e i «vegetabili» fossili; e sulla base di questi indizi sono possibili le «osservazioni». E proprio la scoperta dei fossili è all'origine di nuove forme di collezionismo amatoriale. Torneremo su questo terreno, che sarà alla base delle esperienze più ricche di collezionismo naturalistico in Liguria nella seconda metà dell'Ottocento.

Un altro filone collezionistico, ancora legato a Viviani, è quello alimentato dai viaggi nell'Africa del Nord di due suoi allievi, Paolo Della Cella e Antonio Figari. Della Cella, in Libia nel 1817, raccoglie per Viviani piante e minerali, «o altra naturale produzione»; Figari dall'Egitto tra il 1825 e il 1838 fa regolari spedizioni a Viviani di piante, sementi, minerali e rocce, ma anche di oggetti d'antiquariato.

Le collezioni erano indispensabili per l'insegnamento, ma soprattutto per gli scambi con la comunità dei naturalisti. Il possesso di una collezione era anche una condizione per la carriera universitaria (vedremo tra poco il caso di Giovanni Capellini all'Università di Bologna). Dopo gli anni trenta la professionalità e la specializzazione acquistano un peso maggiore, ma restano ancorate a un reticolo di amicizie, sussidi e protezioni, e alle « scoperte » di amatori locali. Così la successione a Viviani focalizza una figura di geologo autodidatta, il già ricordato Gerolamo Guidoni.

Verso il 1824 Guidoni aveva esplorato, con la guida di un « dilettante di belle arti » che aveva costruito una « grottesca artificiale » inserendovi anche delle ossa fossili (poi identificate come ossa di *Ursus spelaeus*), la prima caverna ossifera in Liguria. Nel 1825 Paolo Savi, professore di zoologia a Pisa, visita la caverna di Cassana e pubblica una memoria. L'eco della scoperta e nuove ricerche geologiche sulle montagne della Spezia mettono Guidoni al centro di una rete di corrispondenze, scambi e dispute. Nel 1826 Viviani manda da Guidoni William Buckland, presidente della Geological Society di Londra; sul terreno delle sue ricerche nel 1829 arriva anche Henry De la Bèche, uno dei protagonisti della « great Devonian controversy » e futuro direttore del Geological Survey of Great Britain (accusato poi da Paolo Savi di aver « rubato » a Guidoni la scoperta delle ortoceratiti nel calcare della Spezia), seguito nel 1857 da Charles Leyll. Guidoni raccoglie fossili e minerali, ma anche piante per Antonio Bertoloni e Gaetano Savi, pesci e uccelli per Paolo Savi, uccelli e insetti per Carlo Passerini, e sul terreno delle sue scoperte organizza « gite geologiche ». Nel secondo Ottocento le « gite geologiche » sono una forma privilegiata di comunicazione sociale e scientifica. Giovanni Capellini racconta la visita alla grotta di Cassana nel 1860 con i fratelli Doria e il conte D'Aglié; ma ricorda anche le escursioni con un vecchio barcaiolo che aveva servito altri naturalisti, Bertoloni, Guidoni, De la Bèche, Murchison. In cambio di una bottiglia di cognac il barcaiolo porta Capellini a cercare i *petrefatti* (ammoniti e altri fossili limonizzati) « che avevano interessato il La Bèche e il Pilla ». Le scoperte e le raccolte di fossili di Guidoni saranno un tassello importante per la carriera universitaria di Capellini, geologo e rettore dell'Università di Bologna negli anni sessanta, che nel 1860 dona per l'appunto al Museo geologico dell'Università di Bologna i materiali raccolti sulle tracce di Guidoni. Raffaele Gestro nel 1921 ricorderà Capellini che « si recava [nella grotta] avido di bottino paleontologico, e ne tornava carico di preziosi resti di *Ursus spelaeus* ». Paolo Savi, che nel frattempo ha abbandonato la zoologia per la « geognosia », ha un lungo rapporto

di amicizia e protezione con Guidoni, ma manifesta la più viva irritazione quando Guidoni scrive con Lorenzo Pareto una *Lettera* geologica che non cita i suoi lavori, o quando non gli comunica tempestivamente le sue nuove scoperte: « Che mi credete un de La Béche? ».

Negli anni quaranta dell'Ottocento, a Genova, le ricerche geologiche erano state promosse proprio da Pareto (*Cenni geologici sulla Liguria marittima*, Genova 1846), una figura di « gentleman geologist » autodidatta. In Pareto, la descrizione delle conchiglie fossili rinvenute era accompagnata da sobrie ipotesi storiche:

« Chi poi per metter termine a questa decrizione volesse indicare quale probabilmente fosse l'aspetto del nostro paese alle diverse epoche geologiche da noi passate in rassegna [...], lasciate da parte le più antiche circa le quali è impossibile il pronunziar qualche cosa di men inesatto, potrà dire che prima dell'epoca terziaria media e durante la medesima probabilmente il massiccio della riviera di Ponente era separato dalle masse delle montagne di quella di Levante, e che perciò il luogo, ove sono ora i monti a levante di Genova formava un'isola separata per un braccio di mare dai monti i quali sono al di là di Savona, e che all'epoca del sollevamento delle Alpi occidentali coll'alzarsi del suolo [...] si saldò la parte dell'Appennino che sta a levante di Genova con quella che sta a Ponente, e che allora si fece la separazione del bacino del mediterraneo da quello della Lombardia o dell'Adriatico ».

L'attuale configurazione della « Liguria marittima » (una nozione centrale per le ricerche geologiche liguri, ripresa più tardi da Arturo Issel) risalirebbe dunque all'epoca terziaria, la più recente delle grandi ere geologiche. I depositi di conchiglie marine, le ossa di jena, elefante, rinoceronte, cavallo, bue e cervo (e qui Pareto cita Cuvier) sono invece « particolarmente riferiti [...] al terreno quaternario ». Il metodo di lavoro di Pareto è l'osservazione diretta sul terreno, sostenuta da « doti eccezionali nella interpretazione delle sezioni condotte attraverso l'Appennino e nello stabilire la stratigrafia dei terreni di questo sistema ». Con queste parole, sessant'anni più tardi, Issel riconosceva anche il suo debito nei confronti di Pareto e ne faceva un precursore dell'escursionismo scientifico: « Il nostro geologo, armato di un piccolo martello e di una bisaccia, percorreva a piccole giornate monti e valli, seguito da un mulo, che trasportava poche vettovaglie e i campioni raccolti lungo il tragitto. Per la notte egli cercava asilo presso il curato della parrocchia più prossima e facilmente otteneva sollecita ospitalità ».

Il comportamento accademico di figure professionali come Savi e Viviani contrasta con quello di Guidoni e Pareto. All'inizio degli anni trenta, quando Viviani ammalato chiede il riposo, Guidoni sembra essere il suo naturale successore; gli impegni formali a sostenerlo con lettere di racco-

mandazione a Torino gli fanno sperare invano almeno in un posto da aiuto. Antonio Bertoloni ne attribuirà la colpa agli « intrighi » di Viviani, ma scriverà anche che « in Piemonte è stile, che tutti gli impiegati, compreso il cuoco di corte devono essere laureati ».

Quando Viviani lascia definitivamente l'insegnamento gli subentrano i suoi allievi più diretti, Agostino Sassi e Giuseppe De Notaris. Le nuove discipline egemoni nella storia naturale, la zoologia e la geologia, si affermano dopo il 1850 con Michele Lessona e dagli anni sessanta con Arturo Issel, fondatore della paleontologia. Negli stessi anni, come vedremo, col patrocinio di Giacomo Doria, si afferma l'idea di patrimonio civico. Con la morte di Viviani (nel 1840) la botanica cede il posto alla zoologia. Dopo il 1840, attraverso donazioni e acquisti si accresceranno soprattutto le collezioni di animali e quelle di fossili, che dagli anni cinquanta riempiono le vetrine delle vecchie collezioni mineralogiche. Le diverse collezioni di storia naturale resteranno unite fino agli anni sessanta, sotto la direzione di Agostino Sassi, Michele Lessona (uno dei protagonisti, con F. De Filippi, P. Mantegazza e G. Canestrini della ricezione dell'evoluzionismo in Italia) e Salvatore Trinchesse, tutti zoologi. Ed è di questo periodo il maggiore accrescimento delle collezioni zoologiche, ad opera soprattutto, tra il 1836 e il 1847, del preparatore Luigi De Negri, che fonda un laboratorio di tassidermia che fino a Raffaele Gestro avrà una significativa preminenza: il lavoro dei tassidermisti era ovviamente cruciale per l'accrescimento e la conservazione delle collezioni.

In generale, comunque, almeno fino al tardo Ottocento, le collezioni universitarie sono fortemente personalizzate, sono gli strumenti di lavoro dei docenti, e conservano in parte le caratteristiche delle tradizionali collezioni private. La documentazione relativa all'Università focalizza soprattutto le carriere scientifiche e le passioni di qualche docente, quasi per nulla l'istituzione. Ma in parallelo prendono forma le prime istituzioni museografiche.

3. *Collezioni scientifiche e istituzioni museografiche: dal patronage privato al patrimonio pubblico*

1. La prima acquisizione importante al patrimonio naturalistico pubblico della città è costituita dal lascito testamentario, nel 1837, dell'erbario e della biblioteca botanica di Clelia Durazzo Grimaldi (la figlia di Giacomo Filippo Durazzo) alla Biblioteca Berio. Il catalogo della biblioteca è la traccia dell'interesse specialistico di Clelia per la botanica, quasi una costola

della passione del padre. Tra i cinquecento libri di Clelia ci sono alcuni classici del Rinascimento (Mattioli, Lobel, Daléchamps, Alpino, Colonna, Jean e Gaspard Bauhin, Commelin), ma soprattutto la letteratura botanica del Settecento, con molti autori di area tedesca (insieme con cinque dizionari di tedesco inclusi nel catalogo), trattati di agronomia e giardinaggio, cataloghi di orti botanici. L'erbario (ora al Museo di Storia Naturale "Giacomo Doria") consiste di circa 5.000 piante in 105 cartelle, accompagnate da tre cataloghi, di cui due manoscritti e uno a stampa, dell'orto botanico della villa di Pegli.

Ma la prima idea di un Museo Civico si manifesta e si afferma alla fine degli anni cinquanta. Gli episodi che la sostengono e la rendono possibile sono l'acquisto della Villetta Di Negro da parte del Comune nel 1857, la donazione del principe Odone di Savoia nel 1865 e quella di Lorenzo Pareto nel 1857. La Villetta ha in tutta la vicenda una posizione centrale: visitata e celebrata da molti letterati, essa si configurava infatti come un patrimonio culturale unico della città fin dai primi decenni del secolo, e resterà tale fino al Novecento. È questo il motivo ricorrente sia nella letteratura celebrativa sia nelle discussioni e nelle delibere del Consiglio Comunale. Al momento dell'acquisto, nel 1802, Gian Carlo Di Negro si era impegnato a mantenere il giardino botanico a beneficio dell'insegnamento universitario; nella somma pattuita di lire 22.000 erano comprese 4.000 lire per lo stipendio per sei anni di un docente di botanica (Domenico Viviani). Aveva poi trasformato la Villetta nello spazio accogliente e pittoresco celebrato da Stendhal e così descritto nel 1818 dall'anonimo autore della *Descrizione della città*: « evvi un bel palazzino ed è un delizioso soggiorno del marchese Gian Carlo di Negro. Bei pergolati di vigne, parterres a fiori, boschetti ameni, gran vasi con fiori e piante esotiche lo rendono un oggetto per gli amatori della botanica di molta curiosità e soddisfazione ». Alla morte di Gian Carlo (1857), il Comune aveva acquistato la Villetta dai marchesi Spinola, eredi del Di Negro, per la somma di 170.000 lire, con l'intento di aprirla al pubblico. Questo è anche il primo caso di trasformazione di un giardino privato in uno spazio pubblico a Genova: con la ristrutturazione « scomparve quasi completamente il suo carattere di giardino privato del settecento, e fu convertita poco a poco in passeggiata pubblica ». L'osservazione è di Arturo Issel, che sottolineava come « in breve spazio [fossero raccolti] non senza bizzarro contrasto, le immagini di patrioti e letterati benemeriti, tra le gabbie, le capannucce e le nicchie di svariati rappresentanti della fauna esotica e nostrana ».

Le figure chiave della vicenda, negli anni sessanta, sono invece quella del marchese Giacomo Doria da una parte, e dall'altra quella del barone Andrea Podestà, sindaco della città. Giacomo Doria era un autodidatta, «naturalista dell'antica scuola»; nato – come egli stesso scriveva in un frammento di autobiografia del 1874, pubblicato da Parona – in una famiglia «di opinioni altamente liberali», era stato iniziato alla storia naturale dal suo precettore con la composizione di un erbario. Con Giacomo Doria e il suo stretto rapporto con l'amministrazione cittadina si afferma un'idea e una pratica di *patronage* civico e di patrimonio pubblico. Il 14 marzo 1867, Giacomo Doria scriveva una lettera confidenziale a Andrea Podestà nella quale manifestava «viva esultanza» per il fatto che il suo desiderio di erigere un Museo di Storia Naturale a Genova fosse stato accolto. La lettera faceva seguito ad una delibera della giunta per lo stabilimento di un Museo Civico nella «palazzina della Villetta Dinegro che tanto si presta, sia per la vaghezza della posizione, che per simpatiche tradizioni letterarie e scientifiche radunanze». La lettera di Giacomo Doria manifestava bruscamente l'autorità e il prestigio di cui godeva il futuro senatore del Regno. «Io vi dò quindi la più formale assicurazione che le mie collezioni zoologiche passeranno in proprietà della Civica Amministrazione»; ma aggiungeva: «A togliere peraltro ogni equivoco, è d'uopo stabilire previamente alcuni concerti fra noi...». Egli chiedeva la direzione dei lavori di ristrutturazione della Villetta (affidati all'ingegnere Monti), la direzione scientifica e l'amministrazione del nuovo Museo Comunale, e concludeva: «Con l'accettazione di queste proposte, io non solo farò dono al paese delle estese collezioni che già possiedo, ma darò assidua opera ad accrescerle ed a maggiormente svilupparle». Quello delle donazioni era certamente un elemento importante per orientare le decisioni del potere politico cittadino. La donazione di Giacomo Doria si aggiungeva infatti a quelle di Odone e di Pareto. Anche questo motivo ricorre con insistenza nelle delibere del Consiglio Comunale. Va osservato però che nel dibattito che si era aperto subito dopo la donazione di Odone (collezioni naturalistiche, ma soprattutto collezioni di archeologia e arte) era prevalso da subito un orientamento favorevole alle scienze naturali, a scapito delle belle arti. Da questa vicenda emerge già con forza il ruolo di imprenditore culturale scientifico di Arturo Issel, che si svilupperà pienamente nei decenni successivi. Nel 1866 una relazione di Issel presentata al Consiglio comunale insisteva proprio sulla separazione tra il Museo di Storia Naturale e quello di Belle Arti e Archeologia, perché «l'indole dei due stabilimenti è diversa e disparata tanto, che richiede uno speciale sistema d'impianto, di manuten-

zione, di sorveglianza; richiede nelle persone addette, generi affatto svariati di capacità, di cultura, di attitudine scientifica e pratica». Così il Museo Civico di Storia Naturale diventa un progetto operativo, mentre il progetto di un «museo storico artistico archeologico» resta sulla carta. In occasione dell'Esposizione Artistico Archeologica Industriale a Genova nel 1868, l'assemblea dei Soci Promotori dell'Accademia Ligustica di Belle Arti riteneva ancora che l'Esposizione avrebbe influenzato le deliberazioni del Municipio. Il progetto per un Museo Artistico Industriale – una struttura polivalente con collezioni artistiche e collezioni didattiche – era sostenuto da Luigi Tommaso Belgrano, membro di una commissione di cui facevano parte anche Giuseppe Isola, Federico Alizeri, Tommar Luxoro, G.B. Villa e Alfredo D'Andrade. Ma nel Municipio prevalse l'idea di una importanza più perspicua delle collezioni naturalistiche per la «pubblica istruzione». Soltanto Antonio Merli aveva sostenuto il principio della utilità delle collezioni storico-artistiche: «i musei di Belle Arti e di Archeologia sono utili quanto quelli di Storia Naturale perché perfezionano gli operai e gli educano al bello» (*Sunto storico-cronologico delle Arti del disegno e dei principali artisti in Liguria*, Genova 1862).

Negli stessi anni (1865) era aperto a Genova un Istituto Tecnico (erede delle Scuole tecniche serali per adulti finanziate dalla Camera di Commercio dal 1846), con un corredo tecnico e collegato a gabinetti e laboratori, e al Museo di Storia Naturale, concepiti come un unico stabilimento, e diretto da Gerolamo Boccardo.

La delibera del Consiglio comunale del 30 novembre 1867 insiste retoricamente sul fatto che «a nessuno potrà venire neppure in pensiero, che in un paese incivilito si vogliano con un esempio unico di non curanza o meglio di barbarie lasciar perire nella polvere e rodere dalle tignuole oggetti già preziosi per sé ove non lo fossero doppiamente per la loro provenienza»; è interesse dell'Amministrazione civica dare mezzi e incentivi agli studiosi, «ma più ancora [è] dovere di riconoscenza verso gli egregi donatori il mostrare in quale conto si tengano i loro doni». La delibera, che riguardava un progetto molto dettagliato di ristrutturazione della Villetta Di Negro, era certamente ispirata da Giacomo Doria. Riconoscenza politica e pedagogia sono i motori del successo genovese della cultura scientifica nel secondo Ottocento.

La delibera stabiliva le modifiche necessarie da fare nella Villetta (con un investimento di 77.000 lire), della quale in sostanza si conservavano sol-

tanto i muri perimetrali. La Villetta doveva essere ridotta a un unico salone con « scaffali a cristalli divisi in quattro ordini di cui il primo a terreno, gli altri sopra, contornati ciascuno da una galleria di passaggio ». La nuova architettura dell'edificio è funzionale alla sistemazione delle collezioni: per l'appunto un unico salone di venti metri di lunghezza e dodici di larghezza con tre ballatoi e tre ordini di scaffali che hanno luce da un ampio lucernario. Su un lato dell'edificio il progetto dell'ingegnere Monti prevedeva poi la costruzione di « otto piccole stanze per laboratori e magazzini di preparazione, gabinetti pel Direttore del Museo e di lettura per gli studiosi, infine per alloggio del Custode ». L'edificio doveva avere « il carattere di palazzo pubblico ».

Giacomo Doria diventa così il fulcro del primo progetto museografico della città, al quale si impegna a dare una piena legittimazione scientifica. Visita numerosi musei europei di storia naturale per stabilire contatti e acquistare collezioni, e nel 1870 cura il primo numero degli « Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova ».

Il fascicolo, edito nel marzo 1871, è dedicato a Andrea Podestà. In poche righe di presentazione, Giacomo Doria dichiara che lo scopo della pubblicazione è di « illustrare i preziosi materiali zoologici del nostro Museo Civico », far conoscere dunque le collezioni e i *tipi* in esso conservati. Il fascicolo contiene una memoria di S. Trinchese, professore di zoologia e anatomia comparata all'Università di Genova, sul feto di una femmina pregnante di Orang-Utan uccisa nel Borneo settentrionale nella spedizione di Giacomo Doria e Odoardo Beccari del 1867. Un secondo saggio di Arturo Issel è dedicato a una scimmia antropomorfa, identificata come *Troglodites*, pervenuta in modo avventuroso nella collezione zoologica del museo. Il saggio è anche una traccia esemplare della vasta rete di relazioni di Issel. Al Cairo, nel 1865, Issel aveva visitato accompagnato da Antonio Figari (che al Cairo risiedeva ormai stabilmente col titolo di *Bey*) la scuola di medicina di Kasrel-aim e l'annesso museo di storia naturale, nel quale, scrive, « fui colpito dalla vista di due pelli di scimmia provenienti dal Sudan, che riconobbi per spoglie antropomorfe ». Issel ritrova due anni dopo la scimmia « appesa pel collo ad una colonna, tra svariatissime produzioni del Sudan » nel settore egizio dell'esposizione universale di Parigi. Ne fa richiesta al viceré d'Egitto e riesce ad averla « mercé i buoni uffici del dottor Figari-Bey, membro della commissione vicereale egiziana, e del ministro italiano a Parigi ». L'esemplare, trasportato a Genova, restaurato da un tassidermista e esposto nel museo

dopo che il cranio è stato sostituito con un modello di cartapesta per essere studiato, entra a far parte di una serie di antropomorfe raccolte nella spedizione di Doria e Beccari. Il secondo e il terzo fascicolo sono dedicati alle collezioni zoologiche portate dalla spedizione nel Borneo e da quella di Antinori, Beccari e Issel nel Mar Rosso.

Il terzo fascicolo contiene anche un articolo del più stretto collaboratore di Giacomo Doria nell'allestimento e nella direzione del museo, Raffaele Gestro, sulla collezione di coleotteri, e una risposta critica di E.H. Giglioli allo studio di Issel sulla scimmia antropomorfa del Sudan. Ma il tema centrale degli « Annali » sono i cataloghi delle collezioni del museo. L'idea editoriale è per l'appunto di far conoscere le collezioni e i *tipi* conservati nel museo e di proporre questi materiali per il dibattito scientifico. Nel progetto di Giacomo Doria, la rivista doveva seguire proprio la formazione delle collezioni: nel primo fascicolo scriveva che la pubblicazione « deve procedere senza obbligo di regolarità, di pari passo coll'ordinamento delle collezioni, ed annunciare i doni e gli acquisti che verranno ad accrescere il pregio di questo nuovo stabilimento ». Sono così pubblicati i cataloghi delle collezioni di G. Doria e O. Beccari, di L.M. D'Albertis, un catalogo delle formiche, i cataloghi delle collezioni di E. D'Albertis (ortotteri, aracnidi, miriapodi e testacei, quest'ultimo curato da Issel). Nel 1880-81 gli « Annali » pubblicano la prima *Bibliografia scientifica* della Liguria.

2. Il senso del cambiamento in uno spazio che era stato squisitamente aristocratico emerge chiaramente da una descrizione retrospettiva di Issel: all'inizio del secolo nell'area della Villetta c'erano « Dovunque spalliere olezzanti di gaggia, di fior d'arancio, pergolati dai verdi pampini, camelie, leandri e rose a profusione, poi qua e là padiglioni pittoreschi, statue e busti marmorei, grotticelle sparse di nicchi marini, vasche ricolme di limpide acque; tutto ciò distribuito secondo il gusto del tempo, in quell'ordine, un po' scenico e convenzionale, che tanto piacque ai nostri maggiori ». Negli anni ottanta i giardini della villetta sono affollati di bambini e balie. E al nuovo museo, aperto al pubblico nel 1873, e gestito da Giacomo Doria e Raffaele Gestro con l'aiuto volontario di Arturo Issel, cominciano ad affluire per l'appunto le collezioni esotiche degli esploratori e di spedizioni promosse dallo stesso Doria (che era già stato in Persia e in Malesia) e da Issel.

Su questa base, in particolare, si formano le collezioni zoologiche che negli anni ottanta-novanta costituiranno il più ricco patrimonio del museo.

Il successo scientifico e la fama di cui il museo gode, in Italia e in Europa, sono in effetti legati al gran numero di *tipi* consultati e studiati da naturalisti e zoologi. L'idea di museo di Giacomo Doria è quella di un «archivio zoologico», simile agli «erbarii di piante secche»; una collezione sistematica di studio, solo in minima parte in esposizione, da far conoscere con pubblicazioni illustrate. Il progetto più ampio era quello di un grande Museo Nazionale a Roma con una «collezione generale» (l'esempio è il British Museum, con un personale di «cultori appassionati», anche privi di titoli accademici), capace di provvedere i materiali per piccole collezioni destinate alle scuole e all'apprendimento della sistematica. La novità più rilevante è proprio l'enfasi sulle nozioni di didattica e di pedagogia, connessa all'idea di patrimonio civico, che è anche alla base dei criteri di ordinamento e di esposizione delle collezioni. Questa è forse la caratteristica dominante delle esperienze di collezionismo e di museografia a Genova nel secondo Ottocento: l'enfasi cade per l'appunto sulla pedagogia scientifica e sull'utilità pratica (in connessione con le scuole tecniche), e l'idea di patrimonio civico (municipale) si costruisce sulle collezioni naturalistiche e scientifiche, con un significativo apporto di raccolte amatoriali. In parallelo si afferma la distinzione sempre più netta tra collezione e museo: l'idea di museo per promuovere le conoscenze più specialistiche e nello stesso tempo per l'istruzione generale.

Ancora dalle relazioni tra Giacomo Doria e Andrea Podestà nasce il progetto di un ampliamento del museo e poi di una nuova sede. Nel 1894, l'amministrazione municipale aveva incaricato Raffaele Gestro e l'ingegnere civico Clodoveo Cordoni di una missione all'estero per studiare l'ordinamento interno e l'architettura dei musei di Vienna, Dresda, Berlino, Amburgo, Brema, Copenhagen, Bruxelles, Londra, Parigi e Ginevra. Per sollecitare l'approvazione del progetto, nel 1896 Doria e Gestro presentano all'amministrazione cittadina una memoria per la costruzione del nuovo museo (*Il Museo Civico di Storia naturale di Genova. Lettera aperta agli Ill.mi signori Consiglieri del Municipio di Genova*, Genova 1896) e nel 1897 chiedono attestazioni e conferme ai direttori di musei in Italia e in Europa.

Le settantadue lettere ricevute (raccolte in un volumetto con la memoria e una breve storia del museo) contengono tutte l'auspicio che il Comune provveda a una adeguata sistemazione di un «tesoro inestimabile», e fanno soprattutto riferimento alle collezioni zoologiche (in gran parte nate dalle spedizioni scientifiche) e ai trentotto volumi degli «Annali» pubblicati. La ricchezza del museo consiste proprio nei *tipi* disponibili per gli studi di

zoologia. F.A. Jentink, direttore del Museo di Storia Naturale di Leida, scrive che «quando un esemplare viene descritto, da quel momento esso appartiene alla scienza ed al mondo scientifico e il fortunato possessore (sia un Governo, una città o un privato) di questo esemplare, che è diventato così un *tipo*, è responsabile davanti agli scienziati della scrupolosa conservazione di esso». La straordinaria importanza dei *tipi* del museo genovese è sottolineata anche da W.H. Flower, direttore dei Natural History Departments del British Museum. La nozione di *tipo*, cruciale nella zoologia della prima metà dell'Ottocento, presuppone l'esistenza di una collezione stabile e ordinata, aperta alla consultazione. I tipi esotici del museo genovese possono essere ricondotti alla nozione di «*collection type-concept*», che si riferiva per l'appunto a un particolare *specimen* di una collezione utilizzato come modello per la comparazione e per la classificazione. C.R. Osten Sacken di Heidelberg giudica il museo genovese come indispensabile in Europa per studiare una delle «questioni cardini della zoologia», l'origine e la distribuzione geografica delle specie. Paolo Mantegazza scrive da Serenella il 5 ottobre 1879 che le collezioni del museo sono state fondamentali per i suoi studi «comparativi sugli antropomorfi». Altri lamentano le condizioni in cui hanno trovato il museo: K. Kraepelin, direttore del Museo di Storia naturale di Amburgo, a Genova per studiare le collezioni zoologiche, ha trovato «non una raccolta dimostrativa, disposta secondo i principii estetici e pedagogici, e che potesse dare al gran pubblico un'introduzione alla vita intima della Natura; ma semplicemente un *magazzino* d'oggetti di Storia Naturale, nel quale, in seguito alla pleora straordinaria di materiale, era assolutamente impossibile un po' d'ordine e chiarezza sistematica». Un'idea ancora più netta di museo è contenuta nella risposta di Issel: «Un museo di storia naturale non è, come alcuni credono o mostrano di credere, un cimitero di animali imbalsamati, un emporio di oggetti più o meno rari e curiosi, ma un organismo vitale, che cresce, nasce e si trasforma col progredire dello scibile, un archivio di preziosi documenti dai quali in parte deriva la scienza del passato e si desumerà quella del futuro». E Brunner de Wattenweye scrive da Vienna: «Laissez à Florence l'honneur d'être la capitale des "quadri", que Rome reste la première ville pour les "statues", mais conservez à Gênes la renommée de posséder le plus beau Musée d'Histoire Naturelle!».

La lettera aperta che la direzione del Museo della Villetta aveva presentato al Consiglio Comunale nel settembre del 1896 lamentava l'esiguità degli spazi disponibili per ospitare le nuove collezioni che ormai ingombravano la sala o erano seppellite in casse, il deterioramento delle preparazioni tassi-

dermiche per l'umidità, l'impossibilità di acquistare nuovi *tipi*, «di grande aiuto per lo studio della sistematica»; ma soprattutto il danno che ne derivava «sia per l'istruzione del pubblico, sia per le ricerche scientifiche». Per questi motivi il museo è chiuso al pubblico tra il 1896 e il 1897. La lettera insisteva ancora sulla necessità di riordinare, per renderla utilizzabile, la biblioteca e sull'opportunità di una «sala speciale per esporvi i prodotti della Liguria, il che sarebbe di tanta utilità per la didattica e per l'istruzione popolare».

Questa enfasi sulla didattica «popolare» non è del tutto retorica, com'è dimostrato dal successo negli stessi anni del Museo Pedagogico istituito nel 1880. Lo scopo di questo museo, sistemato nell'edificio (ex monastero di San Silvestro) che ospitava il liceo Doria, il ginnasio e la scuola tecnica, era l'educazione e l'ammaestramento della gioventù, con una serie di collezioni naturalistiche e scientifiche, campioni industriali e merceologici, stampe e modelli, carte geografiche, plastici, globi e sfere armillari, una biblioteca aperta al prestito, una sala per le «conferenze pedagogiche». Era stato costruito su modelli europei, Parigi, San Pietroburgo, Vienna e Londra (South Kensington); era fatto di ventitré sezioni, dalla religione all'igiene, ed era aperto al pubblico. Il tesoro naturalistico del museo era l'erbario di Clelia Durazzo, accanto agli erbari e alle tavole figurate della flora ligure di David Mazzini, l'erbario di Agostino Chiappori (insegnante di scienze naturali nelle scuole tecniche), e l'erbario che il marchese Domenico Brignole aveva formato con l'aiuto di Giuseppe De Notaris (docente di storia naturale all'Università). Nella Genova che stava diventando una delle capitali europee del positivismo, il modello ideale di museo per Giacomo Doria (e per Issel) era il South Kensington Museum (1857), il museo destinato agli artigiani e agli imprenditori. Per accrescere le collezioni liguri Giacomo Doria organizza «gite zoologiche» e cacce con uccellatori (esperti nell'uso di paretai e trappole, e nella caccia con la civetta) e preparatori, e si propone come punto di riferimento per «raccoltori improvvisati», amatori e insegnanti di scuole tecniche.

Come è confermato anche da un testo posteriore di Issel, le nozioni di didattica e pedagogia hanno un posto centrale nella concezione del museo nel tardo Ottocento; sempre in sinergia con le scuole tecniche. Il significato pedagogico della scienza era al centro della prefazione di Lessona al primo numero dell'«Annuario Scientifico ed Industriale» (1865): «la civiltà di una nazione si misura dal grado di diffusione del sapere fra le masse, in particolar modo del sapere intorno alle scienze positive». Nel 1890, all'apertura

della prima seduta della Società Ligustica di Scienze Naturali e Geografiche, Issel, in qualità di presidente, diceva che Genova aveva tre scuole superiori: l'Università (ma pensava soprattutto alla Facoltà di Scienze fisiche matematiche e naturali), la Scuola superiore navale e la Scuola superiore di commercio, e sosteneva la necessità di una forte sinergia tra cattedre, musei, laboratori e accademie scientifiche.

Dagli anni ottanta, la Villetta offriva ai visitatori le collezioni di storia naturale (collezioni liguri e collezioni esotiche) e insieme « gli ombrosi boschetti e i ridenti punti di vista [che] evocano alla mente del visitatore la memoria della pleiade di celebri letterati ed artisti, ospiti di Gian Carlo di Negro nella prima metà del secolo XIX ». I giardini della Villetta e il Museo Civico, in uno spazio che si configura anche come memoria storico-letteraria della città aristocratica, riescono così a coniugare il pittoresco, l'esotico e l'interesse scientifico-didattico. Quest'ultimo è premiato dalla costruzione del nuovo museo, inaugurato il 17 ottobre 1912, e dedicato a Giacomo Doria. E si apre un nuovo capitolo della storia della Villetta.

3. Dopo il trasferimento delle collezioni zoologiche nella nuova sede, la Villetta è concessa in affitto al Ministero dell'Istruzione ad uso dell'Istituto geologico universitario. Trasformata in Museo geologico affidato a Issel, è aperta al pubblico nel 1912, in occasione del congresso della Società Italiana per il progresso delle Scienze. L'allestimento e le collezioni, descritti da Issel, sono destinati all'attività didattica e di ricerca legata all'insegnamento universitario, ma soprattutto al pubblico. Issel dedica poche note alla collezione « destinata alla scuola » (« collezione distribuita in molti cassetti e che conta circa 2000 numeri. Gli oggetti da presentarsi agli alunni, a corredo di ciascuna parte del corso di geologia, sono qui ordinati, conforme al programma d'insegnamento. Alcune serie servono ad illustrare la geografia fisica, altri la dinamica esterna o interna, altre ancora la litologia generale e la sistematica, i fossili in genere, la paleontologia speciale e finalmente la cronologia »), e descrive invece minutamente le collezioni esposte e il significato del loro ordinamento « per comodo dei visitatori », ai quali è evidentemente rivolto il libro pubblicato nel 1914. L'enfasi è tutta sul carattere civico e pedagogico del museo. Le collezioni di fossili e rocce liguri sono ordinate cronologicamente e illustrate da carte geologiche e plastici; le collezioni paleontologiche illustrano « le industrie della nostra regione durante le fasi preistoriche » e sono corredate dalle tavole delle incisioni rupestri di Cla-

rence Bicknell; le faune fossili sono illustrate con modelli. Figure a stampa o disegnate a mano e modelli posti accanto agli originali «servono ad illustrare fossili od anche particolari etnografici o morfologici». L'idea è sempre quella del sussidio didattico:

«Delle misere reliquie conservate nei musei [...] non è dato ai profani rendersi conto delle forme e degli atteggiamenti riferibili a vertebrati estinti, di cui non rimangono che scheletri o frammenti di scheletro più o meno alterati. Sono per ciò assai opportuni, a sussidio delle dimostrazioni scolastiche e a corredo dei musei, i plastici intesi a riprodurre l'aspetto di questi animali mentre erano viventi».

In quest'ottica, Issel propone di sviluppare le «raccolte locali o regionali di reliquie preistoriche, di fossili, di rocce, e di minerali». L'idea generale è poi quella di far emergere «spontaneamente per l'osservatore il concetto fondamentale della evoluzione progressiva degli esseri viventi e di quella eziandio delle società umane».

All'ingresso della palazzina c'era un'aula didattica con due scaffali di periodici scientifici; un busto in gesso di Lorenzo Pareto e un'effigie di don Pietro Deo Gratiis Perrando (1817-1890), il parroco di Santa Giustina, collezionista di fossili, su cui tornerò; un lastrone di arenaria con un fossile della flora oligocenica; alcune carte geologiche e un plastico della Liguria. I reperti erano esposti in vetrine nella sala centrale di tre ballatoi, con al centro lo scheletro di un *Ursus spelaeus*. (Fig. 1) Le vetrine ospitavano in sequenza i fittili oligocenici dell'Appennino ligure (collezioni Perrando); una serie di coralli fossili; la collezione di fossili e di rocce ordinata cronologicamente; una collezione paleontologica e stratigrafica generale «disposta per sistemi» (originali, modelli in plastica e figure disegnate). Altri scaffali contenevano la collezione d'uso didattico per i corsi di geologia; le collezioni di fossili terziari liguri; una collezione litologica e mineralogica (curata da Gaetano Rovereto); diverse collezioni di conchiglie; le raccolte di nummuliti di fossili e di anellidi fossili di Rovereto; collezioni di briozoi, echinodermi e crinoidi, crostacei fossili, ossa di piccoli vertebrati quaternari; materiali di confronto per lo studio dei fossili e per dimostrazioni paleontologiche; una grande collezione di noduli, concrezioni e pseudomorfosi. Alle pareti esterne degli scaffali, carte geologiche e mappe idrografiche. Il secondo piano di vetrine conteneva esempi di faune fossili e specialmente la serie più importante del museo, ovvero i fossili delle caverne e gli «avanzi umani»: le spoglie di *Ursus spelaeus* e resti di altri animali; gli scheletri umani pressoché integri delle Arene Candide e della grotta della Pollera (raccolti

da Nicolò Morelli), e altri delle grotte di Bergeggi e del Sanguinetto, insieme con crani e frammenti ossei. Un terzo ordine di vetrine raccoglieva le collezioni cosiddette speciali: i materiali estrattivi; i manufatti («industrie»), dal paleolitico all'età del ferro; le illustrazioni dei fenomeni geologici, calcari forati, lave, fossilizzazioni e petrificazioni, materiali sedimentari, meteoriti. La collezione paleontologica era completata dalle tavole di Bicknell con le incisioni rupestri delle Alpi Marittime e del Finalese e, nel vano di una finestra, un'intera tomba estratta dalla grotta della Pollera. Il museo aveva una piccola biblioteca di circa 400 opere e un «prezioso cimelio», i quaderni di campagna di Pareto.

Le collezioni in serie ordinate sono il cardine della nuova concezione del museo: «L'oggetto dei musei è ben diverso da quello che si ammetteva uno o due secoli addietro; perciocchè non consistono in adunamenti di esemplari raccogliutici, più o meno bizzarri e curiosi. La rarità e la curiosità sono tra i requisiti meno apprezzabili di tali esemplari, i quali traggono il maggior pregio da che costituiscono serie ordinate». Le collezioni manifestano la «legge della progressiva evoluzione [e] ci palesano per così dire, almeno nell'ordine materiale, la transizione fra gli animali e l'uomo primordiale». Quest'idea centrale di Issel doveva essere resa leggibile anche attraverso l'impiego di plastici posti accanto agli scheletri o frammenti di scheletro degli animali: una serie di modelli in gesso e terracotta. L'«ufficio» dei musei, secondo Issel, è quello di divulgare «nozioni sicure», suppiendo con le collezioni (che a loro volta sono uno strumento prezioso d'indagine per gli studiosi) all'impossibilità per la maggior parte delle persone «di percorrere a piacimento la nostra dimora terrestre [...] di visitare vulcani e ghiacciai, di penetrare nelle profondità delle caverne e delle miniere». Lo strumento è la collezione ordinata e sussidiata di mappe e diagrammi: «dalle collezioni ordinate secondo principî razionali [...] balzano di primo acchito i fatti precipui relativi alla distribuzione geografica degli esseri viventi, dei fossili, dei materiali utili all'uomo».

Il successo del Museo è legato al positivismo naturalistico, che raccoglie e rielabora una tradizione articolata e stratificata di ricerche geologiche che in Liguria datava dall'inizio dell'Ottocento. Ha pertanto le radici in quello che può essere definito il paradigma storico dell'osservazione naturalistica, la geologia e la scoperta degli «archivi della Terra».

4. *Positivismo naturalistico e patrimonio storico-artistico*

1. Dalla fine del Settecento, i fossili erano stati identificati come resti di origine organica e strumenti per la classificazione e la datazione dei terreni; non più considerati soltanto come curiosità o oggetti di collezione, ma come « documenti storici » in rapporto agli strati. Attraverso i resti fossili si era determinata anche una connessione fondamentale tra geologia e zoologia.

Agli inizi dell'Ottocento le ricerche geologiche che avevano avuto un'eco più diretta a Genova erano state quelle di Faujas de Saint-Fond (grazie ai suoi stretti rapporti con Viviani); era stata poi la volta, come si è detto, di Guidoni e altri nel golfo della Spezia, di Pareto nel Genovesato. E proprio le collezioni che Pareto aveva raccolto sul terreno delle sue ricerche amatoriali (che avevano ispirato altri raccoglitori e collezionisti locali) costituiscono, come si è visto, un primo nucleo del Museo Civico. L'altro nucleo consisteva nelle collezioni universitarie.

Il Museo di mineralogia e geologia si era formato all'interno del gabinetto di storia naturale dell'Università, ma avrà poi un'esistenza di fatto autonoma dagli anni settanta, sotto la direzione di Issel. Negli anni cinquanta le collezioni geologiche sono alimentate dai reperti ossei della caverna di Cassana, dalla collezione di conchiglie fossili di padre Filippo Ighina della Scuole Pie di Savona, dai fossili raccolti da Giovanni Capellini nei dintorni della Spezia, da ossa, manufatti litici e fossili rinvenuti nel Ponente ligure. Dopo il 1860 il museo dell'Università è alimentato dalle ricerche geologiche e paleontologiche promosse da Issel, ed anche dal collezionismo privato di fossili in gran voga nel secondo Ottocento. Proprio l'acquisto delle collezioni di Perrando, nel 1885 arricchisce il museo di oltre 9.000 campioni di fittili ed esemplari fossili della Liguria (coralli, conchiglie, echinodermi), insieme a manufatti preistorici delle caverne ossifere e ad una collezione di minerali e rocce. Nel 1876 le collezioni di geologia e mineralogia sono separate dal Gabinetto di zoologia e anatomia comparata, e nel 1886 il Museo di geologia ha una propria sede esclusiva. Le collezioni sono ancora aumentate dagli scavi promossi da Issel negli anni novanta su incarico di Pasquale Villari (Ministro dell'Istruzione). Nel 1891 l'insegnamento di geologia è separato da mineralogia e si configura così il nucleo geologico e paleontologico che nel 1911-12 sarà trasferito, come abbiamo visto, nella Villetta Di Negro.

2. La storia di queste collezioni – che alimentano le istituzioni museografiche –, è legata soprattutto alla scoperta delle caverne ossifere, alle ricer-

che di Issel e alla nascita della paleontologia. La prima opera di Issel – docente di mineralogia e geologia dal 1866 – nasce proprio da una visita alla grotta, inesplorata dai naturalisti ma ben nota ai contadini del luogo, delle Arene Candide. Issel tenta una datazione dei resti umani ritrovati nella grotta e una ricostruzione del genere di vita dei suoi abitanti, vissuti in un'epoca « anteriore ad ogni documento della storia ligure », ma « geologicamente recentissima ». Parte dei fossili raccolti saranno esposti in una vetrina dedicata alle Arene Candide nel Museo Civico. In questa e nelle successive ricerche di Issel, la geologia incontra la preistoria e l'archeologia e ingloba temi linguistici e folklorici. Il termine stesso « paleoetnologia » nasce in occasione del Convegno dei naturalisti italiani alla Spezia nel 1865, dove Issel è tra i promotori di un « congresso internazionale paleoetnologico ». Il Convegno aveva segnato anche un passaggio generazionale: Capellini, alla presidenza in sostituzione di Giacomo Doria, aveva tracciato la storia delle ricerche naturalistiche nel golfo della Spezia da Paolo Spadoni in poi, ed era presente anche il vecchio Gerolamo Guidoni.

Negli anni settanta il termine paleontologia è ormai consolidato. Nel 1875, Gaetano Chierici, Luigi Pigorini e Pellegrino Strobel pubblicano a Parma il « *Bullettino di Paleontologia Italiana* ». Il « *Bullettino* » nasce per « aver pronta notizia » delle sempre più numerose « scoperte d'archeologia, detta preistorica », per facilitare lo studio dei « rapporti fra le età preistoriche e le storiche in tutta Europa », per dare notizia delle pubblicazioni e per « dare la statistica delle collezioni paleontologiche esistenti in Italia e dei loro successivi incrementi ». Molte di queste collezioni erano fatte da amatori e dilettanti, tra i quali alcuni sacerdoti la cui formazione è in parte riconducibile all'ambiente degli Scolopi, tra Savona, Carcare e Finale (Scuole Pie di Savona, Collegio di Carcare, Collegio Ghislieri di Finalmarina): ma anche col coinvolgimento di importanti famiglie di Sassello (Perrando e Rossi). Il primo fascicolo, nella rubrica « *Collezioni Paleontologiche* », dà notizia proprio della collezione già citata di Perrando. In questi stessi anni questo collezionismo comincia ad avere una dimensione istituzionale, prontamente registrata dal « *Bullettino* », che nel fascicolo 4-5 del 1875 dà notizia dell'istituzione di una Direzione generale dei musei e degli scavi del Regno, e nel fascicolo 3-4 del 1876 ospita un articolo di Pigorini sull'allestimento del Museo Nazionale Preistorico ed Etnografico a Roma.

Nel 1878, Issel pubblica negli « *Atti dell'Accademia dei Lincei* » una prima descrizione dettagliata delle caverne esplorate nel Ponente Ligure

(Finale) e dei reperti (avanzi di felini, d'orso e di cervi, tracce dell'uomo), con cinque tavole i cui originali erano esposti nel Museo geologico dell'Università (Fig. 2). Quasi tutte le caverne descritte da Issel erano state esplorate per la prima volta « con intenti scientifici » da Perrando, e poi da Emanuele Celesia alla ricerca dei Liguri e di una « mitologia nazionale ». Sullo stesso terreno, in effetti, si muovono ricercatori di formazione geologico-naturalistica e amatori di formazione storico-letteraria. In questo contesto, le ricerche serie vanno di pari passo con le fantasie mitiche di Celesia e, come vedremo, di Gaetano Poggi.

Dieci anni dopo Nicolò Morelli pubblica la relazione degli scavi nella grotta della Pollera, forse il sito più importante per la ricerca di fine Ottocento. Lo stesso Morelli pubblica pochi anni dopo la prima iconografia della preistoria ligure. Un lavoro di straordinario interesse, realizzato presso il Museo geologico dell'Università a stretto contatto con Issel: i disegni dei reperti in stile naturalistico e in molti casi in grandezza naturale illustrano le ricerche paleontologiche di circa quarant'anni (Figg. 3-4). L'idea di Morelli è che « l'iconografia è molto più efficace della descrizione »; ma sono sempre indicate la collezione di appartenenza, la località di provenienza, in qualche caso le modalità del ritrovamento. I pezzi sono presentati secondo la « classificazione cronologica » elaborata da Issel, « siccome quella che basandosi simultaneamente sopra criteri archeologici e paleontologici, riesce più consentanea ai principii su cui è basata la paleontologia »: età eolitica, età miolitica, età neolitica; qui finisce la preistoria e inizia la storia, ma nell'impossibilità di scoprire una soglia netta Morelli include un'età proto-storica. I materiali provengono per la maggior parte dalle collezioni dello stesso Morelli, dalla collezione Perrando (già depositata al Museo geologico dell'Università) e dalla collezione della famiglia Rossi di Sassello (Giovanni Battista Rossi).

D'altra parte, i viaggi e le collezioni esotiche offrono a Issel i materiali per indicare un'analogia tra le « popolazioni selvagge » e gli abitanti delle caverne. Un primo esempio è già contenuto nel primo studio sulle Arene Candide, dove Issel compara, sulla base delle « tracce evidenti di raschiatura fatta con strumenti taglienti » sulle ossa di ruminanti per estrarne il midollo, gli antichi abitanti della grotta ai Lapponi e a « non poche popolazioni selvagge ». Questa analogia ha lasciato traccia nella Esposizione Colombiana del 1892: all'interno della mostra etnografica delle Missioni Cattoliche erano esposti alcuni reperti delle Arene Candide e della Pollera, scheletri umani,

uno scheletro di *Ursus spelaeus*, oggetti di pietra e corno, un sepolcro (*Esposizione italo-americana in Genova. Guida ufficiale illustrata*, Milano 1892, p. 148). Gli interessi paletnologici di Issel si concretano tra la prima e la seconda edizione di *Liguria geologica e preistorica*. La novità dell'edizione del 1908 è soprattutto nell'elaborazione della parte che riguarda l'etnografia e le « origini degli antichi abitatori della nostra regione ». Il capitolo su « Il problema delle origini liguri » è anche una rassegna critica dei contributi e delle ipotesi dall'età classica ai tempi moderni, e la prospettiva prediletta da Issel è quella « naturalistica »: storia e glottologia sono un sussidio alle indagini « a condizione di procedere di pari passo coll'archeologia, colla paletnologia e coll'antropologia ». Un'appendice del 1921 al volume degli « Atti della Società Ligure di Storia Patria » che ospita l'edizione del 1908 contiene una serie di « Note supplementari » sui materiali paletnologici raccolti fino a quella data e utilizzabili per « ricerche riferibili all'origine e alle relazioni reciproche delle stirpi primitive che lasciarono le proprie reliquie lungo le rive del Mediterraneo »: le caverne ossifere, le incisioni rupestri, i manufatti litici e metallici, i fittili, le necropoli, le stele della Liguria orientale, i « ruderi preistorici o protostorici ». I materiali definiscono una tipologia di « epoche geologiche e fasi paletnologiche »; Issel comunque parla di *facies*, « prossime l'una all'altra, nel medesimo periodo », e non di *epoche* come successione di tempi. Nello schema di Issel (utilizzato anche da Morelli), le *fasi* sono successive, ma non necessarie; le *facies* non sempre sono successive e non sono necessarie. Nell'intenzione di Issel, questi materiali dovevano poi essere utilizzati per fare una « Carta paletnologica della Liguria ».

Edoardo Grendi ha assimilato l'opera di Issel ad un codice documentario: in effetti Issel elenca e descrive i manufatti – manufatti litici, manufatti metallici, fittili preistorici – in relazione ai giacimenti (pliocenici, quaternari e neolitici o recenti), agli scopritori, e poi alle collezioni o ai musei nei quali sono conservati. Sul sito, Issel non arriva alla pratica dell'analisi stratigrafica, ma ne segnala le potenzialità (con riferimento alla sua personale esperienza di scavo alle Arene Candide e nella caverna della Pollera):

« sarebbe stata possibile, mediante scavi praticati nelle due accennate stazioni, l'asportazione sistematica di ogni singolo strato e la precisa misura della profondità in cui giaceva ogni oggetto raccolto, in relazione colle particolarità morfologiche della grotta, colla genesi del deposito, colla esistenza di focolari, di sepolture, ecc. [...] fino al fondo roccioso ».

Concretamente, Issel aveva poi soltanto tentato di coordinare « i risultati di ricerche eseguite senza metodo, senza regola e in alcuni casi propriamente a rapina ».

Ma l'altro campo dell'attività di Issel è quello della politica culturale dell'amministrazione municipale. Dagli anni sessanta Issel si occupa di collezioni, pubbliche e private, con progetti di riordino e catalogazione, perizie e estimi. Attraverso una fitta rete di relazioni con amatori e collezionisti locali, acquisisce alle collezioni pubbliche genovesi nuovi reperti. I pochi frammenti della sua corrispondenza, i manoscritti e i brogliacci di alcune perizie consentono di ricostruire in parte le dinamiche di questi scambi. Paolo Emilio Stasi (« dilettante » di Spongano) cede a Issel la sua collezione di reperti scavati nella grotta Zinzulusa (ceramiche, frammenti di vasi dipinti, fittili colorati, ossa) e in cambio chiede a Issel di pubblicare un saggio sulla sua scoperta. Le collezioni Morelli e Amerano (reperti delle grotte della Pollera, Acqua e Fate) sono invece acquistate dal Municipio sulla base di perizie ed estimi di Issel. In tutti i casi i nomi dei raccoglitori compariranno sulle cartoline di ogni reperto.

Lo scopo era anche quello di prevenire la vendita dei reperti all'estero. Quasi tutti i primi scavi erano stati fatti da collezionisti amatori: Perrando, Morelli, Amerano, Rossi, Wall (un medico coloniale inglese in vacanza a Finale), Celesia, l'ingegnere Paolo Bensa ed altri. Gli operai impiegati (per esempio nell'importante caverna della Pollera, senza dubbio il sito più frequentato) avevano successivamente fatto altri scavi per vendere i reperti « agli stranieri che visitano il Finalese ». Issel citava il caso di un operaio che aveva lavorato per Amerano e Morelli, « e conosceva quanto fossero apprezzati gli antichi manufatti rinvenuti nella spelonca, ne estrasse per proprio conto in buon numero ed esumò nel corso delle sue ricerche non meno di tre scheletri umani adulti, due dei quali furono venduti, con altri oggetti ad un gentiluomo inglese ». Il gentiluomo ne aveva poi fatto generosamente dono al Museo di storia naturale di Bordighera (forse tramite Bicknell); l'altro scheletro era stato invece acquistato dal Museo Pedagogico.

3. Le collezioni acquistate dal Municipio (con altre donate da amatori e dallo stesso Issel) sono sistemate nel nuovo Museo Civico di Palazzo Bianco, fondato su iniziativa di Gaetano Poggi nel 1906. La storia di Palazzo Bianco e delle collezioni di quadri dalla donazione della Duchessa di Galliera nel 1884 è ben nota; ma non è stata ricostruita la formazione e sistemazione

degli altri nuclei di collezioni. Verso il 1890 Palazzo Bianco era soprattutto un deposito di « cimeli » e nel 1892 (IV Centenario Colombiano) la mostra d'Arte Antica aveva riunito nelle sale e nello scalone una « collezione di ricordi genovesi »: sculture, lapidi, maioliche ecc., col contributo di privati. La svolta nei primi anni del nuovo secolo con la formazione dell'Ufficio di Belle Arti, e col ruolo centrale di Poggi.

Poggi aveva tentato di dare una improbabile dignità scientifica al ligurismo. In un lungo saggio pubblicato negli « Atti della Società Ligure di Storia Patria » nel 1900, contro il « pregiudizio latino » - consistente, a suo giudizio, nel chiedere « all'erudizione romana spiegazione di tutte le cose nostre [...] far dipendere dalla civiltà romana le origini dei Liguri » - aveva proposto di ricercare nel dialetto ligure antico le origini preromane dei Liguri. Il metodo proposto era quello « storico alpino »: « una paziente analisi dei fenomeni linguistici, che si apprendono in montagna, mi aprì la via a ragionare con qualche fondamento delle manifestazioni linguistiche primitive »; un percorso « dal noto all'ignoto » con l'obiettivo della « ricomposizione del volgare antico ». Poggi praticava questo esercizio sui monti della val Polcevera, con la guida della tavola di bronzo scavata nel 1506. Diceva di avvalersi del contributo delle nuove discipline ottocentesche (linguistica, paleontologia, antropologia, archeologia) e teorizzava « l'erudizione al confronto colla natura » e l'« esperienza diretta dei luoghi ». Questa idea, condivisa con Cellesia, ci porta al Poggi escursionista, presidente delle sezione genovese del C.A.I. tra il 1896 e il 1903 e promotore delle « gite storiche » sul modello delle « passeggiate archeologiche » romane, e ai suoi interessi per i fossili delle caverne.

Tutte queste passioni valgono comunque a Poggi, nel 1907, la carica di assessore del neonato Ufficio di Belle Arti. L'ufficio nasceva come custode « della tradizione artistica cittadina », col compito di curare la conservazione del patrimonio monumentale, artistico, archeologico e storico, includendo « documenti e ricordi storici e locali ». Poggi ha così modo di tradurre in pratica l'altro suo fondamentale interesse per Genova medievale. Lo scavo in profondità che aveva proposto per l'indagine linguistica è riprodotto materialmente sui monumenti con scrostature e denudamenti per « mettere allo scoperto le bellezze dell'arte medievale in Genova ». E questo progetto si concreta anche nel nuovo Museo Civico di Palazzo Bianco. La relazione degli assessori Poggi e Croce del 30 maggio 1906 è stata giudicata il primo progetto di tutela dell'intero patrimonio della città. Nel progetto generale

del Museo Civico, l'idea di Poggi è quella che aveva fatto da guida alle sue indagini storiche: la ricerca delle glorie del passato « per trarne fede e ardimiento ». E tra queste glorie c'erano sia le ossa delle caverne sia i cimeli risorgimentali.

Palazzo Bianco ospitava al primo piano il Museo Civico di Storia ed Arte, il Museo del Risorgimento (inaugurato ufficialmente nel 1915) e il primo nucleo del Museo Navale (su cui tornerò); negli atri e nei giardini la collezione di marmi antichi; al secondo piano la Galleria Brignole-Sale e le Salette Vassallo; fra il primo e il secondo piano il Museo di Paleontologia; all'ultimo piano le collezioni fotografiche, la collezione di disegni, le collezioni numismatiche, le collezioni d'arte sacra e le collezioni americane (collezioni etnografiche delle Missioni Cattoliche); infine i locali annessi all'Ufficio di Belle Arti ospitavano le collezioni di stoffe antiche. Il Museo Civico di Storia ed Arte celebrava innanzitutto, nelle parole di Poggi, « Genova città eterna del mare »: una sala era dedicata a Colombo e un'altra a *Le colonie, ossia il dominio dei Genovesi nel Mediterraneo*, tra 1100 e 1500, « quando il Mediterraneo era veramente *mare nostrum* ». La rappresentazione museografica, già annunciata nel 1892, di un tema retorico ricorrente, dalla fine del Settecento, coltivato da storici e geografi, sia nell'ambito della Società Ligure di Storia Patria sia nell'insegnamento universitario.

Il museo ospitava anche i reperti recuperati nelle demolizioni e negli scavi per la costruzione di via XX Settembre (dal 1892), ordinati da Orlando Grosso, Giovanni Campora (ispettore agli scavi e ai monumenti e assessore) e Angelo Boscassi, direttore dell'Ufficio Archivio. Questa è anche la base materiale della maturazione a Genova del gusto storicistico e archeologico, di fronte e in opposizione allo sviluppo della città borghese e industriale. I lavori di restauro in città tra il 1909 e il 1912 erano giudicati da Giuseppe Pessagno « il *rinascimento* nei nostri studi patri ». Nel museo l'idea generale era di rappresentare, malgrado le lacune, le principali epoche storiche genovesi, per l'appunto dalla preistoria al Risorgimento. Ancora Pessagno scriveva che il Museo Civico non doveva essere una « collezione di *anticaglie* ma una illustrazione didattica del passato ottenuta con tutti i mezzi di ricostruzione dei quali potremo valerci », con l'esigenza di « volgarizzazione delle memorie nostre ».

L'allestimento del Museo di Paleontologia è invece descritto con stile ben più sobrio da Issel. I reperti (il nucleo di quello che diventerà tra il 1926 e il 1929 il Museo Archeologico) sono distinti in sei categorie: oggetti in

terracotta; oggetti di pietra; ossa, denti, corna più o meno elaborati; conchiglie o parti di conchiglia; oggetti metallici, specialmente bronzi; oggetti di vetro e frammenti di natura organica o tratti da minerali diversi che furono in qualche modo usufruttati dall'uomo primitivo o subirono un principio di elaborazione. Ciascuna categoria è ulteriormente divisa in gruppi o classi (materia, uso, tipo morfologico). Gruppi e classi sono poi qualificati con comparazioni etnografiche; per esempio i suggelli «per imprimere disegni colorati sul corpo umano» sono comparati con analoghi oggetti del Messico e dell'America centrale e denominati *pintaderas*. Gli oggetti erano esposti in una «fila di piccoli ambienti comunicanti fra loro, situati al primo piano del Palazzo Bianco lungo un lato del cortile cui si accede dallo scalone». Ma Issel descrive poi soltanto la sistemazione del primo ambiente, dove sono esposti i manufatti preistorici delle collezioni Morelli e Rossi (stazioni della Liguria occidentale: Arene Candide, Pollera, Sanguinetto o Matta, Fate, Acqua, Bergeggi, Balzi Rossi). Oggetti disposti in scaffali a tiretti, vetrine e scatolette, o fissati a grandi cartoni: «ogni oggetto è provvisto di un numero, che ha suo riscontro in un catalogo [...] e è provvisto di una cartolina esplicativa, colle indicazioni relative al significato e alla provenienza dell'esemplare, come pure al nome del raccoglitore». La stanza era decorata in alto con un «fregio» con le incisioni rupestri rilevate da Clarence Bicknell, e al di sotto con una mappa paleontologica della Liguria e una mappa del Finalese, una pianta a sezione delle Arene Candide (rilevamenti di Issel) e uno spaccato della caverna della Pollera opera di Morelli. Il resto della relazione era dedicato all'interpretazione paleontologica degli stessi reperti e specialmente ai rituali funebri degli «antichi Liguri», confrontati con quelli delle «tribù barbare» dell'Algeria meridionale, della Nigeria, della Malesia e dell'America settentrionale.

4. La ricerca naturalistica ha d'altra parte una caratteristica vocazione odeporica, e trova un momento di coagulo nel Club Alpino (la cui Sezione Ligure è fondata nel 1880). Con la guida di Issel, le caverne del Finalese sono una delle prime mete di escursione. E Issel è autore di un *Memoriale per gli alpinisti in Liguria* (1891), nel quale raccomanda la massima varietà delle osservazioni naturalistiche: all'escursionista Issel insegna l'uso della bussola da geologo e propone osservazioni su corsi d'acqua, sorgenti e laghi, ghiacciai, fenomeni di bradisismo e «intorno alle carte topografiche» per segnalarne le inesattezze. Ma anche sull'etnografia e l'economia politica dei villaggi montani, attraverso la raccolta e trascrizione di novelle o favole nei vernacoli

dei montanari e la raccolta di « precise informazioni statistiche e tecniche intorno alle condizioni economiche e sociali dei singoli villaggi di montagna ». E poi ovviamente le raccolte zoologiche, botaniche, geologiche e mineralogiche (rocce, fossili, minerali): ogni « saggio raccolto » deve essere corredato con « una cartolina, in cui sia esattamente indicata la località e la regione in cui l'oggetto fu raccolto [...] l'ubicazione (giacitura se si tratta di minerale o di fossile, esposizione, stazione abituale, se si tratta di pianta o di animale) e la data del ritrovamento ». In Issel le « osservazioni di campagna » e la raccolta sistematica di *specimen* sono finalizzate alla successiva sistemazione museografica, e la griglia di classificazione per tutti i materiali è quella dei gabinetti di storia naturale. La guida mineralogica, ad esempio, focalizza sia la ricerca sia la raccolta, e tra gli altri scopi del viaggiatore Issel indica l'esame della costituzione litologica di un territorio. Anche in questo caso la preoccupazione di Issel è quella della raccolta e classificazione:

« Ogni saggio mineralogico deve essere munito d'una cartolina sulla quale sia scritto: 1° un numero d'ordine; 2° il nome della specie o della varietà, quando sia noto; 3° il nome della località e del territorio ove fu raccolto coll'aggiunta di tutte le indicazioni necessarie pel pronto ritrovamento della località stessa; 4° un cenno sulla natura geologica e litologica del giacimento che ricettava il minerale; 5° il nome del raccoglitore e la data della raccolta ».

È questa del resto l'idea caratteristica della museografia ottocentesca, compresa la museografia etnografica. In Issel, il modello della ricerca etnografica è, come per la paleontologia, quello delle scienze naturali, e il mezzo sono le collezioni ordinate. Strumento indispensabile è anche il « giornale dell'esploratore » nel quale raccogliere note che completano le schede. Il criterio della raccolta dei dati è il « criterio paleontologico » indicato in *Liguria preistorica*: « non bisogna tener conto di due o tre specie soltanto per ogni stazione, ma di intere faune, interpretando il significato loro cronologico in relazione colla climatologia e colle condizioni morfologiche locali ». Il concetto di « stazione » si allarga poi sul terreno dell'escursione per includere le osservazioni etnografiche e folkloriche.

Issel si rivolgeva anche a « coloro che, non essendo naturalisti, si propongono di consacrare tempo e fatiche al scoprimento dei tesori paleontologici ed archeologici sepolti nelle caverne ». L'idea della guida era anche di insegnare un metodo (« suggerito dall'esperienza ») che evitasse per quanto possibile lo sconvolgimento dei giacimenti e la dispersione dei fossili; perciò consigliava di separare i fossili rinvenuti nei diversi strati o zone e di incolla-

re su ciascun oggetto una cartolina gommata con: « 1° il nome della grotta, 2° la parte di essa in cui si è trovato il fossile, 3° la profondità e il numero d'ordine dello strato ». Insegnava poi le tecniche per disseppellire scheletri e fossili (sia in terreni umidi sia in terreni asciutti o in concrezioni litoidee), da raccogliere con campioni di terra e note su posizione e orientazione.

Issel aveva anche progettato una « scuola pratica di preparazione per viaggiatori », i cui insegnamenti coprivano non solo tutti i campi dell'osservazione naturalistica, ma anche la paleontologia e l'etnografia: l'intento era quello di dare le nozioni fondamentali per raccogliere, classificare, fare una collezione. Il progetto approvato dal Ministro della Pubblica Istruzione è operativo nel 1901-1902 presso la Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali (di cui Issel era preside), e prevede gli insegnamenti di geodesia e corografia (o topografia), meteorologia e fisica terrestre, geografia statistica ed economia, antropologia ed etnologia, etnografia e paleontologia, zoologia, anatomia comparata con esercizi di tassidermia, botanica e sue applicazioni, mineralogia e geologia, medicina e igiene pratiche, fotografia con esercizi pratici. L'obiettivo della scuola era di « fornire opportune istruzioni a coloro, i quali disponendosi a viaggiare o a dimorar lungamente in paesi lontani e poco noti intendessero adoperarsi a profitto degli studi formando collezioni di oggetti naturali o facendo osservazioni scientifiche ». È lo stesso intento che Issel perseguiva con i saggi di istruzione per le osservazioni e le raccolte naturalistiche scritti tra il 1874 e il 1881.

L'escursionismo naturalistico, la ricerca dei fossili (connessa anche con la ricerca sulle origini dei Liguri: il mito propugnato da Celesia e da Poggi), la curiosità per le collezioni esotiche – visibili accanto alle collezioni dei minerali, delle rocce e dei fossili – sono alla base del successo del Museo Civico di Storia Naturale e del Museo geologico. Quest'ultimo, come abbiamo visto, era allestito secondo i criteri didattico-scientifici dettati da Issel: gli oggetti delle collezioni ordinate hanno un valore documentario e sono mezzi di conoscenza; suggeriscono in modo quasi spontaneo « il concetto fondamentale della evoluzione progressiva degli esseri viventi »; sono il fondamento della « sistematica scientifica » e suppliscono alle « fonti vive della natura ».

5. Si costituisce così, tra il 1870 circa e il 1912, la rete dei musei civici (con il netto predominio delle scienze naturali), ridefinita poi alla fine degli anni venti.

Il nuovo Museo di Storia Naturale “Giacomo Doria” (1912), nel quale sono trasferite le collezioni zoologiche, ha un ordinamento e funzioni simili a quelle tracciate da Issel nei passi sopra citati. Il museo, dedicato per l'appunto a Giacomo Doria, è inaugurato in coincidenza con l'apertura del VI Congresso della Società Italiana per il progresso delle Scienze. Il museo sarà ancora alimentato dalle collezioni universitarie attraverso il deposito, di fatto definitivo, nel 1928 di 3.651 pezzi (su un totale di circa 7.000 pezzi), tra cui tutti gli animali di grandi dimensioni, del Museo zoologico dell'Università. Nel 1935 il museo prende in consegna una parte dei materiali del Museo Pedagogico per cessata attività, e con la direzione di Oscar de Beaux, negli anni trenta-quaranta, assorbe le altre realtà di museografia naturalistica della città. È di fatto l'esaurimento di quel reticolo di collezioni e spazi che avevano costituito il tessuto scientifico più vitale della città dagli anni sessanta dell'Ottocento.

Dagli spazi del Museo Civico di Storia ed Arte di Palazzo Bianco prende intanto forma il Museo Navale. In verità le sue origini sono in parte legate alle scuole tecniche, così importanti nella Genova di fine Ottocento. In una di esse, la Regia Scuola Navale Superiore, si può ricondurre una delle matrici del Civico Museo Navale, il cui primo nucleo si concreterà tra il 1908 e il 1911 per l'appunto nelle sale del piano terreno di Palazzo Bianco. Il progetto di fondazione della Scuola Navale nel 1870 ripeteva retoricamente l'idea di una vocazione naturale dei Genovesi per il mare; ma più concretamente lo scopo era la formazione di ingegneri di costruzioni navali e di macchine a vapore e la preparazione di insegnanti per gli istituti nautici. Le tre sale al piano terreno di Palazzo Bianco contenevano i materiali delle tre sezioni in cui era stato strutturato il museo: *Porto di Genova*, *Colonie genovesi*, o salone degli Argonauti, *Marina genovese*. I materiali esposti erano soprattutto quadri, stampe, acquerelli e litografie, calchi, rilievi, fotografie. Il profilo del museo è ridefinito nel 1922 con la donazione al Comune della collezione Garelliana. La collezione che l'ingegnere navale Fabio Garelli aveva formato (contribuendo fors'anche all'affermazione di un mercato dell'antiquariato marittimo) era ancora specialmente costituita da quadri, acquerelli e stampe. La raccolta, provvisoriamente sistemata nella Regia Scuola Navale (Museo Navale Garelliano, inaugurato nel 1924 in occasione del IX Congresso Geografico Italiano), è ancora accresciuta con altre donazioni, ad emulazione di Garelli, e infine (1929) sistemata nella villa Centurione Doria a Pegli. Il nuovo museo raccoglie i materiali sparsi tra Palazzo Bianco e il Comune, il Museo Pedagogico e la Biblioteca Berio. L'allestimento è curato dallo stesso Garelli e da Orlando

Grosso (direttore dell'ufficio Belle Arti). Un allestimento di tipo cronologico e tematico: età di Colombo, colonie genovesi, vedute di pittori fiamminghi del Seicento, pittori genovesi XVIII-XIX secolo; con una sezione ottocentesca in due parti, navigazione a vela e a vapore. Poi, ai piani inferiori la raccolta sul porto di Genova e l'iconografia dei porti del Mediterraneo e dell'Atlantico. Una biblioteca era alloggiata all'ultimo piano della villa. I materiali esposti – quadri alle pareti in file sovrapposte – erano soltanto il dieci per cento circa di tutti i materiali a disposizione; il resto in casse nei depositi.

Accanto alle istituzioni museali, si concreta anche una politica delle mostre, in connessione specialmente con le celebrazioni e i congressi scientifici. Le prime esposizioni a Genova (dopo l'Esposizione Artistico Archeologica Industriale nel 1868) erano nate con le celebrazioni colombiane del 1892, alle quali è in qualche modo legato anche il primo progetto concreto di Museo Storico Artistico che si concreterà poi a Palazzo Bianco. Un esempio importante è costituito dalle mostre allestite nel 1924 in occasione del IX Congresso Geografico Italiano, inaugurato da Giovanni Gentile. I temi della mostra erano il paesaggio Ligure (con una Sezione artistica), l'etnografica della Liguria (con parte dell'importante collezione di G. Podenzana), la cartografia genovese, le nuove provincie italiane e la diffusione della cultura geografica. Queste mostre sono allestite, col coordinamento di Orlando Grosso, alla Villetta Di Negro, a Palazzo Bianco e a Palazzo Rosso, nell'Oratorio di San Filippo. Per la raccolta dei materiali, Paolo Revelli (presidente del Comitato esecutivo del Congresso) si era rivolto anche ai comuni con la richiesta di inviare fotografie, carte, descrizioni, notizie su viaggiatori, colonizzatori e studiosi liguri.

Nel 1929 la rete delle gallerie e musei civici aperti al pubblico (con ingressi gratuiti e a pagamento) è la seguente: Museo di Storia naturale, Museo Archeologico, Museo Navale, Pinacoteca di Palazzo Bianco e Museo del Risorgimento, Galleria di Palazzo Rosso, Galleria di Arte moderna, « Museo Giapponese » [Museo Chiossone, o Museo d'Arte orientale] e Villa Durazzo Pallavicini. Questo il prospetto ufficiale, che non include il Museo geologico alla Villetta Di Negro.

6. Un ultimo episodio, nel 1932, compendia in forma molto eccentrica alcuni dei percorsi del collezionismo tardo ottocentesco: la donazione alla città del castello del capitano Enrico A. D'Albertis. Costruito tra il 1886 e il 1892, su un progetto coordinato da Alfredo D'Andrade, il castello è il mo-

numento genovese di un tardo Gothic Revival. Cugino di L.M. D'Albertis (esploratore e collezionista di animali esotici), Enrico aveva coniugato la passione per il mare con l'impegno a «procurare nello stesso tempo collezioni al Museo Civico della sua patria». I materiali raccolti nella crociera del «Violante» fino a Costantinopoli nel 1876 erano stati descritti nei cataloghi pubblicati negli «Annali» (ortotteri, aracnidi, miriapodi e testacei). Issel aveva curato la parte narrativa del viaggio con disegni di paesaggio e carta e ne aveva illustrato i risultati scientifici. D'Albertis aveva fatto parte del comitato colombiano nel 1892 e il suo castello aveva ospitato l'esposizione colombiana. Nelle sale del castello le collezioni di ogni genere – dalle alghe ai trofei coloniali, dalle raccolte egizie alle fotografie – erano state accumulate in un triplo periplo del mondo, e sistemate in una sorta di Wunderkammern Revival: Sala nautica con ricordi di navigazione e ricostruzione della strumentazione nautica; Collezioni naturalistiche del cugino Luigi Maria; Raccolte di armi di tutte le epoche e civiltà; Reperti archeologici, in parte inseriti nella struttura del castello, e pezzi acquistati da Santo Varni; Sala turca, cineserie e giapponeserie; Sala colombiana affrescata. Enrico D'Albertis aveva fatto sua la linea storicistica (e il gusto medievale) di Giovanni Campora e di Alfredo D'Andrade, e il castello neogotico – in verità più simile ad un *collage* di architetture – conteneva poi tanti frammenti diversi di collezioni, un coacervo di oggetti e stili. Nei suoi viaggi, D'Albertis usava peraltro in modo geniale le nuove macchine fotografiche Kodak. Ma questo caso è soprattutto dominato dall'avventura e dalla curiosità onnivora. Anche D'Albertis comunque celebrava Colombo (forse la sua passione più grande e duratura) – rifacendone la rotta e gli strumenti nautici (altra sua passione erano le meridiane) –, e poteva ben essere celebrato a sua volta nel 1935, in anni nei quali si cominciava a coniugare retoricamente ligusticità e romanità, come esempio dell'«ardita gente ligure». Ma Enrico D'Albertis era morto ottuagenario nel 1932, ignaro delle nuove politiche culturali del fascismo.

La romanità, e ancora il tema del ligurismo conquisteranno poi una posizione di primo piano alla fine degli anni trenta – con la ripresa di alcuni temi del positivismo ottocentesco –, e si concreteranno più pienamente nella Liguria occidentale, tra Società Storico-Archeologica Ingauna (1933) e Istituto di Studi Liguri (nato sulle spoglie del Museo Bicknell nel 1941), tra Albenga e Bordighera, intorno alla figura di Nino Lamboglia. Un risultato importante di questa esperienza – sostenuta all'inizio da una forte ideologia generale – sarà comunque, oltre gli scavi, i restauri, i convegni, le pubblicazioni, la costruzione di un «sistema museale ingauno».

Nota bibliografica e archivistica

La rassegna bibliografica e documentaria che segue non è onnicomprensiva; è soltanto un modo per identificare molte delle fonti testuali che ho usato.

1. Socialità aristocratica e collezioni naturalistiche

Sulle ville genovesi, L. MAGNANI, *Il Tempio di Venere. Giardino e villa nella cultura genovese*, Genova 1987.

Sull'orto botanico dei Fieschi, A. VON HALLER, *Bibliotheca botanica*, Tiguri 1771, tomo I. *Tempora ante Tournefortium*, lib. IV, p. 277: *Horti Botanici*. «Sinibaldus FLISCUS Genuae»; F. CELESIA, *La congiura di Gio. Luigi Fieschi*, Genova 1864, p. 82; L.T. BELGRANO, *Della vita privata dei Genovesi*, Genova 1875.

Sulle piante esotiche nel giardino di Andrea Doria, D. VIVIANI, *Lessico zoo-botanico Virgiliano secondo Linneo*, in *Le Bucoliche e Georgiche di Publio Virgilio Marone recate in altrettanti versi italiani da Giuseppe Solari*, Genova 1810.

Sulle *Wunderkammern* e le raccolte di *naturalia*, J. FÜRSTENBACH, *Newes Itinerarium Italiae*, Ulm 1627; J. EVELYN, *The Diary*, in *Memoirs Illustrative of the Life and Writings of John Evelyn [...] comprising his Diary, from the Year 1641 to 1705-6*, London 1871, pp. 74-75; F. MORTOFT, *His Book, being his travel through France and Italy 1658-1659*, a cura di M. LETTS, (Hakluyt Society, LVII), 1925, p. 41; P. BOCCARDO, *Ritratti di collezionisti e committenti*, in *Van Dyck a Genova*, Milano 1997, p. 39. In generale sulle *Wunderkammern*, J. VON SCHLOSSER, *Die Kunst- und Wunderkammern der Spatrenaissance*, Leipzig 1908; *The Origins of Museums*, a cura di O. IMPEY - A. MACGREGOR, Oxford 1985; A. LUGLI, *Naturalia et mirabilia. Il collezionismo enciclopedico nelle Wunderkammern d'Europa*, Milano 1990.

Sulla coltura degli agrumi, G.B. FERRARI, *Hesperides sive de Malorum Aureorum Cultura et Usu Libri Quatuor*, Roma 1646. Un capitolo centrale delle *Hesperides* («Arboris limoniae situs») è dedicato alla Liguria, con una splendida incisione che rappresenta nei dettagli tecnici e nella scenografia la coltura degli agrumi nel giardino di una villa genovese. Sui corrispondenti genovesi di Cassiano dal Pozzo, D. FREDBERG - E. BALDINI, *The Paper Museum of Cassiano Dal Pozzo, Series B, Natural History; pt. 1: Citrus Fruit*, London 1997.

L'inventario della biblioteca e degli strumenti scientifici di Gerolamo Balbi in Archivio di Stato di Genova (d'ora in poi ASG), *Notai Antichi, Notaio G.P. Rossi 7691*; E. GRENDI, *I Balbi. Una famiglia genovese fra Spagna e Impero*, Torino 1997, pp. 101-106.

Sulla socialità aristocratica, ID., *Ipotesi per lo studio della socialità nobiliare genovese in età moderna*, in «Quaderni storici», 102 (1999), pp. 733-747; O. RAGGIO, *Variazioni sul gusto francese. Consumi di cultura a Genova nel Settecento*, in «Quaderni storici», 115 (2004), pp. 161-194. Tra i molti libri recenti su questo tema, J. DEWALD, *Aristocratic Experience and the Origins of Modern Culture. France, 1570-1715*, Berkeley-Los Angeles 1993.

Gli inventari e la corrispondenza di Ambrogio Centurione in Archivio Durazzo Giustiniani, Archivio Pallavicini (d'ora in poi AP), *Centurione* 6, 7 e 50. La corrispondenza di Giuseppe Maria Durazzo e di Claudio Fromond con Giulia Durazzo in AP, *Grimaldi Durazzo* 171.

Sul gusto letterario, A. BENISCELLI, *Il Settecento letterario*, in *La letteratura ligure. La Repubblica aristocratica (1528-1797)*, Genova 1992, pp. 227-296.

Sulla conversazione, M. FUMAROLI, *La conversation*, in *Les lieux de mémoire*, a cura di P. NORA, III/2, Paris 1992, pp. 679-743; *L'art de la conversation*, a cura di J. HELLEGOUARCH, Paris 1999; P.N. MILLER, *Friendship and Conversation in Seventeenth-Century Venice*, in «The Journal of Modern History», 73 (2001), pp. 1-31.

Sulle collezioni dei Durazzo, Archivio Durazzo Giustiniani, Archivio Durazzo, *Copialettere e Lettere, Conti di scrittura, Cataloghi* («Catalogo ragionato della Biblioteca del Signor Giacomo Filippo Durazzo» e «Catalogo Museo Durazzo in Cornigliano»); O. RAGGIO, *Storia di una passione. Cultura aristocratica e collezionismo alla fine dell'ancien régime*, Venezia 2000. Le osservazioni di James Edward Smith sulle collezioni Durazzo sono contenute in *A Sketch of a Tour on the Continent*, London 1807², III, pp. 94-103. Sui giardini e gli orti botanici dei Durazzo: A. BERTOLONI, *Elogi del Cavaliere Ippolito Durazzo e della Nobil Donna Clelia Durazzo Grimaldi*, Bologna 1840, pp. 22, 25-26, note *b* e *e*; *Catalogue des plantes cultivées dans le jardin de Madame Durazzo de Grimaldi à Pegli*, Gênes 1812; G.M. PICCONE, *Memoria sul ristabilimento e cultura de' boschi del Genovesato*, Genova 1796, p. 113, nota (a) e p. 115 e nota (a); I. DURAZZO, *Il giardino botanico dello Zerbino ossia catalogo delle piante ivi coltivate*, Genova 1804. Questo catalogo era dedicato a James Edward Smith: la corrispondenza di Smith con Ippolito Durazzo in Linnean Society Library, Londra, *Smith Papers*.

Sugli esperimenti scientifici e gli artefici, S. SHAPIN - S. SCHAFFER, *Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life*, Princeton 1985. Sul ruolo degli artefici, S. SHAPIN, *The Invisible Technician*, in «American Scientist», 44 (1989), pp. 554-563; ID., *A Social History of Truth. Civility and Science in Seventeenth-Century England*, Chicago e London 1966, cap. VIII; sugli artefici di strumenti scientifici a Londra e sull'apprendistato, M.A. CRAWFORTH, *Instrument makers in the London guilds*, in «Annals of Science», 44 (1987), pp. 319-377.

Sulla classificazione, H. DAUDIN, *De Linné à Lamarck. Méthodes de la classification et i-dée de série en botanique et zoologie (1740-1790)*, Paris 1926-1927.

La «specula per astronomiche osservazioni» nel palazzo Durazzo di piazza Di Negro è ricordata nella *Descrizione della città di Genova da un anonimo del 1818*, a cura di E. e F. POLEGGI, Genova 1969, p. 20.

Sui rapporti tra i Durazzo e Canefri, G.B. CANOBBIO, *Cesare Nicolò Canefri*, in *Elogi di Liguri illustri*, a cura di L. GRILLO, Torino 1846, III, pp. 89-103.

Sul Museo Durazzo nell'Ottocento: *Descrizione di Genova e del Genovesato*, Genova 1846, III, «Ville giardini e palazzi suburbani», p. 338. Negli anni sessanta le collezioni erano in possesso del principe Odone di Savoia: *Odone di Savoia 1846-1866. Le collezioni di un principe per Genova*, Catalogo della mostra, Genova 1996 (ma mostra e catalogo hanno trascurato le collezioni naturalistiche di Odone e i possibili nessi con le collezioni Durazzo). Verso il 1880 le collezioni di Giacomo Filippo erano ormai completamente disperse: A. NERI, *Osservazioni di Gasparo Luigi Oderico sopra alcuni codici della libreria di G. Filippo Durazzo*, Genova 1881, p. 13. Alcune preparazioni tassidermiche appartenute alla collezione di Giacomo Filippo sono conservate al Museo di Storia Naturale «Giacomo Doria», ma non ho potuto vederle.

2. Le collezioni dell'Università

La documentazione più importante sull'insegnamento della storia naturale e sulle collezioni dell'Università è conservata in ASG, *Università 2652-2654, Carte Viviani* (lettere, appunti, lezioni, elenchi di piante inviate o ricevute da altri botanici, elenchi di piante seminate

nell'orto dell'Università, cataloghi di collezioni ecc.). La corrispondenza, i cataloghi e le memorie citati nel testo sono conservati in ASG, *Università* 2653 e *Manoscritti* 800. Altra corrispondenza, appunti manoscritti e disegni di Viviani in Facoltà di Economia e Commercio, Archivio Doria, *Fondo Viviani*; Biblioteca Universitaria di Genova, ms E.I.58, *Taccuino, o libro di memorie*; ms F.VI.10, *Note varie per uso suo particolare trovate tra i libri da lui legati a S.M. Carlo Alberto*; ms F.VI.23, *Album di disegni, schizzi e note varie*.

Parte della corrispondenza di Domenico Viviani è stata pubblicata: G. CAPELLINI, *Gerolamo Guidoni di Vernazza e le sue scoperte geologiche in Liguria e in Toscana*, Genova 1892 (lettere di Viviani a Guidoni); M.G. MARIOTTI, *Antonio Bertoloni a Genova e i suoi rapporti con i cultori delle scienze naturali in Liguria*, in «Memorie della Accademia Lunigianense di Scienze "Giovanni Capellini"», LX-LXI (1990-1991), pp. 67-85 (lettere di Bertoloni a Viviani); V. ZATTERA, *Domenico Viviani*, La Spezia 1994 (una piccola parte della corrispondenza conservata in Archivio di Stato di Genova e Archivio Doria).

Su Massimiliano Spinola si veda R. GESTRO, *Res Ligusticae XLII. Ricordo di Massimiliano Spinola*, in «Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova», XLVII (1915), pp. 31-47, con in Appendice le pubblicazioni di Spinola; ID., *Massimiliano Spinola a Orero*, in «Memorie della Società Entomologica Italiana», XIV (1935).

Sulla «statistique» e l'osservazione empirica in Liguria all'inizio dell'Ottocento, E. GRENDI, *Storia di una storia locale. L'esperienza ligure 1792-1992*, Venezia 1996, cap. I. Su progetti di «topographie statistique», J.-C. PERROT, *L'âge d'or de la statistique régionale française (an IV-1804)*, Paris 1894.

Sui rapporti tra ingegneri e «savants amateurs» nel periodo napoleonico, M. RONCAYOLO, *Le paysage du savant, in Les lieux de la mémoire*, II. *La Nation*, a cura di P. NORA, Paris 1986, pp. 487-528. Su Savona e il Dipartimento di Montenotte, G. ASSERETO, *Il dipartimento di Montenotte: amministrazione, economia e statistica*, in G. CHABROL DE VOLVIC, *Statistica del Dipartimento di Montenotte*, a cura di G. ASSERETO, Savona 1994, I, pp. 86-89.

Sull'orto botanico dell'Università, *Index Plantarum Horti Botanici Universitatis Genuensis*, s.d., che elenca 1075 piante (ASG, *Università* 2159). La stessa busta contiene anche una *Pianta generale dell'Orto Botanico della Regia Università di Genova* disegnata nel 1837.

Sui gabinetti dell'Università dagli anni venti dell'Ottocento e sulla consistenza delle collezioni naturalistiche verso il 1860: P.L. ISNARDI - E. CELESIA, *Storia dell'Università di Genova*, II, Genova 1867, capp. VIII e XI; C. PARONA, *Il Museo zoologico dell'Università di Genova*, in «Bollettino dei musei di zoologia e anatomia comparata», 94 (1900), pp. 1-10. Diverse «note» di preparazioni tassidermiche di Luigi De Negri in ASG, *Università* 2159. Nel 1872 il Museo di zoologia è soprattutto un magazzino di preparazioni: *Memoria sulle condizioni attuali del Museo di Storia Naturale*, 1873, in ASG, *Università* 2159. Si veda ora V. PANSINI, *Il Museo zoologico dell'Università di Genova (1818-1928). Frammenti di storia di una collezione*, in *Aspetti del patrimonio culturale ligure*, a cura di E. GRENDI, D. MORENO, O. RAGGIO, A. TORRE, Genova 1997, pp. 107-124. Alcuni cataloghi degli strumenti dei gabinetti di chimica, fisica e medicina, e del Museo anatomico (1856-1861) in ASG, *Università* 2159: «Cataloghi, inventari, ricevute di acquisizioni di beni mobili ed immobili degli Istituti e Stabilimenti scientifici universitari, 1818-1906». Sugli strumenti scientifici del gabinetto di fisica si veda G. BOATO - G. BRUZZANTI, *Strumenti nella fisica dell'Ottocento*, Genova 1993.

Su Della Cella e Figari si veda A. BÉGUINOT, *Paolo Della Cella e Antonio Figari: viaggiatori e naturalisti liguri*, Forlì 1938; P. DELLA CELLA, *Viaggio da Tripoli di Barberia alle frontiere occidentali dell'Egitto, fatto nel 1817 dal Dottor P. Della Cella, e scritto in lettere al Sig. Professore Viviani*, Genova 1819. Due opere di Viviani sono costruite sugli *specimen* inviati da Della Cella e Figari: *Florae Libycae specimen*, Genova 1824 e *Plantarum Aegyptiarum Decades IV*, Genova 1831.

I riferimenti di Canobbio sono: G. CUVIER, *Rapport historique sur les progrès des sciences naturelles depuis 1789*, Paris 1810; G. CUVIER - A. BRONGNIART, *Essai sur la géographie minéralogique des environs de Paris*, in « *Annales du Muséum d'histoire naturelle* », XI (1808), pp. 293-326; G.B. BROCCHI, *Conchiologia fossile subappenninica con osservazioni geologiche sugli Appennini e sul suolo adiacente*, Milano 1814. Sull'importanza di Brocchi per i *Principles of Geology* (1830-33) di Charles Lyell, si veda P.J. MACCARTNEY, *C. Lyell and G.B. Brocchi: a study in comparative historiography*, in « *British Journal for the History of Science* », LX (1979), pp. 175-189.

Su Guidoni e le ricerche geologiche: G. CAPELLINI, *Gerolamo Guidoni di Vernazza e le sue scoperte geologiche in Liguria e in Toscana*, Genova 1892 (che contiene la corrispondenza di Guidoni); G. GUIDONI, *Lettera al Professore Paolo Savi sui fossili recentemente scoperti nelle montagne del Golfo della Spezia*, Pisa 1830. A Paolo Savi si deve la prima esplorazione di una caverna ossifera in Liguria (grotta di Cassana): P. SAVI, *Sopra una caverna ossifera stata scoperta in Italia*, in « *Nuovo Giornale dei Letterati italiani* », XI (1825), pp. 123-160. Si veda anche G. CAPELLINI, *Nuove ricerche paleontologiche sulla caverna ossifera di Cassana (Provincia di Levante), lettera al Prof. M. Lessona*, in « *La Liguria Medica* », IV (1859), pp.135-145; ID., *Descrizione geologica del Golfo della Spezia*, Bologna 1864 e ID., *Ricordi*, Bologna 1914.

Sulle ricerche geologiche di Pareto: L. PARETO, *Cenni geologici sulla Liguria marittima*, Genova 1846; ID., *Geologia*, in *Descrizione di Genova e del Genovesato* cit., I, con la prima carta geologica della « *Liguria marittima* » (la prima carta geologica in cromolitografia pubblicata in Italia). Sul concetto di « *gentleman geologist* », R. PORTER, *Gentlemen and Geology: The emergence of a scientific career, 1600-1920*, in « *Historical Journal* », XX (1978), pp. 809-836. Per uno studio dei metodi di lavoro sul terreno di Pareto, si veda il *Giornale per viaggi e osservazioni cominciato nel febbraio 1832 e finito nel 1833* e *l'Album di schizzi e disegni*, ms. Istituto di Geologia, Genova; *Manoscritti e sezioni di Lorenzo Pareto*, in « *Atti dell'Accademia dei Lincei* », XXVII (1918); Istituto Mazziniano, *Carte Issel 25708*, fasc. « *Sezioni geologiche di L. Pareto* ». Il legame tra Pareto e Issel è ribadito da G. Rovereto nel necrologio di Issel: *In ricordo di Arturo Issel*, in « *Atti della Società Ligustica di Scienze e Lettere* », n.s. III (1924), pp. 169-193 (con bibliografia degli scritti di Issel).

3. Collezioni scientifiche e istituzioni museografiche

Sul lascito testamentario di Clelia Durazzo, G. BERTOLOTTO, *La Civica biblioteca Beriana di Genova. Notizie storiche e statistiche*, Genova 1894, p. 17. Il catalogo della biblioteca botanica di Clelia Durazzo in Biblioteca Civica Berio, mr VIII.5.8, *Catalogo de' Libri Botanici legato dalla M.sa Clelia Durazzo Grimaldi alla Civica Biblioteca Berio*. 1837.

Sulla Villetta Di Negro: Archivio Storico del Comune di Genova (d'ora in poi ASCG), *Verbali Consiglio Comunale* 1865, p. 290, 1866, p. 42 e 1867, pp. 70-87; STENDHAL, *Voyages en Italie*, Paris 1973, pp. 667-668; *Descrizione di Genova e del Genovesato* cit., III, « *Ville, giardini e palazzi suburbani* », p. 333; R. DRAGO, *Contributo alla storia del Municipio di Genova*,

Genova 1907, p. 150; A. ISSEL, *La Villetta Di Negro e il Museo geologico*, Genova 1914; M. POZZO, *La villetta Di Negro*, Genova 1910. Sull'apertura al pubblico del giardino della Villetta il 24 giugno 1864, «Gazzetta di Genova», anno 1864, n. 149.

Su Giacomo Doria: C. PARONA, *Giacomo Doria e l'opera sua*, Genova 1914; R. GESTRO, *Cenni sull'erbario Doria*, Genova 1925; A. ISSEL, *Commemorazione del Marchese Giacomo Doria*, in «Atti della Società Ligure di Storia Patria», XLV (1915), pp. IX-XVI. Un resoconto in parte autobiografico di Giacomo Doria e dei suoi orientamenti culturali e politici si trova in G. DORIA, *Res Ligusticae, I. Chiroterri trovati finora in Liguria*, in «Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova», XXIV (1886). Sulle iniziative dell'amministrazione cittadina, ASCG, *Verbali Consiglio Comunale*, 1866-.

Sul lascito Odone, D.P. TOLA, *Elogio di S.A.R. il Principe Odone di Savoia*, in «Atti della Società Ligure di Storia Patria», IV (1866), pp. XVII-XXIX.

Sui progetti museali degli anni sessanta: *Catalogo dell'esposizione artistico-archeologica-industriale*, a cura di M. STAGLIENO - L.T. BELGRANO, Genova 1868; Archivio dell'Accademia Ligustica di Belle Arti, 469.15; L. TAGLIAFERRO, *1888-1892. Riferimenti alla Galleria di Palazzo Bianco*, Genova 1985.

Sul Museo Civico di Storia Naturale, A. ISSEL, *Il Museo Civico di Genova*, in «Strenna del Pio Istituto dei Rachitici», II (1886), pp. 75-101; G. DORIA - R. GESTRO, *Altre considerazioni sul Museo Civico di Storia Naturale*, Genova 1897. La formazione delle collezioni può essere ricostruita attraverso gli «Annali del Museo».

Sui modelli museografici di Giacomo Doria, W.H. FLOWER, *Essays on Museums and Other Subjects Connected with Natural History*, London 1898, un'opera citata anche da Raffaele Gestro, futuro direttore del Museo Civico di Storia Naturale: R. GESTRO, *Il naturalista preparatore*, ediz. riveduta, Milano 1925. Nel 1890, Giacomo Doria traduce (con D. Vinciguerra) e edita a Genova un discorso di Flower sui musei di storia naturale: W.H. FLOWER, *L'indirizzo e lo scopo di un Museo di Storia Naturale. Discorso pronunciato nella seduta inaugurale del 59.º Congresso della Associazione britannica per il progresso della scienza*, Genova 1890.

Sulle collezioni zoologiche, il concetto di *tipo* e la classificazione nell'Ottocento, si veda P.L. FARBER, *The Type Concept in Zoology during the First Half of the Nineteenth Century*, in «Journal of the History of Biology», 11 (1976), pp. 93-119.

Sul Museo Pedagogico, F. INNOCENTI-GHINI, *Il Civico Museo pedagogico e scolastico*, Genova 1883; *Cronache della Commemorazione del IV Centenario Colombiano*, Genova 1892, p. 206; A. PICCONE, *Brevi notizie intorno ad erbari posseduti dal Municipio di Genova*, in «Atti della Società Ligustica di Scienze Naturali e Geografia», VI (1895), pp. 215-220; *Museo pedagogico e biblioteca magistrale*, Genova 1925 (con fotografie di alcune sale).

Sul Museo Geologico, A. ISSEL, *Cenni intorno al Museo geologico della R. Università di Genova*, in «Bulettno della Società Geologica Italiana», XII (1893); ID., *Cenni storici sul Gabinetto di geologia della R. Università di Genova*, in «Atti della Società Ligustica di Scienze naturali e geografiche», XI (1900); ID., *La Villetta Di Negro* cit.; ISNARDI - CELESIA, *Storia dell'Università* cit.; *Cenni storici sugli Istituti scientifici della R. Università di Genova*, Genova 1900.

Sulle incisioni rupestri delle Alpi Marittime, C. BICKNELL, *The Prehistoric Rock Engravings in the Italian Maritime Alps*, Bordighera 1902.

4. Positivismo naturalistico e patrimonio storico-artistico

Sulle ricerche geologiche tra fine Settecento e inizio Ottocento nell'area costiera tra Ventimiglia e Nizza: B. FAUJAS DE SAINT-FOND, *Description géologique des brèches coquillières et osseuses du Rocher de Nice*, in «Annales du Muséum d'Histoire Naturelle», X (1807), pp. 409-426 e *Voyage géologique de Nice à Menton, Ibidem*, XI (1808), pp. 189-225; G. CUVIER, *Sur les brèches osseuses...*, *Ibidem*, XIII (1809), pp. 1269-1206; H.B. DE SAUSSURE, *Voyages dans les Alpes précédés d'un essai d'histoire naturelle des environs de Genève*, Neuchatel, 1779-1786. Gli studi su quest'area sono ripresi da De la Bèche negli anni venti: T. DE LA BÈCHE, *Géologie des environs et de la côte de Nice jusqu'à Vintimille*, Londres 1828. Si veda anche T. ALLAN, *Sketch of the Geology of the Environs of Nice*, in «Transactions of the Royal Society of Edinburgh», VIII (1818). Una seconda e più intensa stagione di studi sulla stessa area dopo gli anni settanta: cfr. A. ISSEL, *Bibliografia paleontologica della Liguria*, in «Atti della Società Ligure di Storia Patria», XL (1908), pp. 699-713. Le prime ricerche sui fossili a Genova erano state però quelle di Stefano Lavaggio Rosso nell'ambito dell'Istituto Nazionale.

L'attività didattica di Issel è in parte documentata nel fondo *Università*. Nel 1866 ha l'incarico di insegnare mineralogia e geologia, e diventa professore ordinario nel 1876: ASG, *Università 1518*, «Registro delle lezioni di Mineralogia e Geologia dettate dal Sig. Prof. Cav. A. Issel nell'anno scolastico 1876-77». Tra i temi delle lezioni: «Istruzioni pratiche per la raccolta dei minerali», «Principi di stratigrafia», «Fossili e fossilizzazione», «Cronologia geologica. Distinzione delle epoche e dei periodi geologici».

Sulla nascita della paleontologia, «Annuario Scientifico ed Industriale», II (1865), pp. 704-716, p. 713 (relazione Issel pubblicata nella «Gazzetta di Torino»). Sui progetti museografici nazionali: G. CHIERICI, *L'istituzione della Direzione generale dei musei e degli scavi del Regno*, in «Bullettino di Paleontologia Italiana», I (1875), pp. 77-80; L. PIGORINI, *Museo Nazionale Preistorico ed Etnografico a Roma, Ibidem*, II (1876), pp. 33-38.

Le opere più importanti di Issel sono: *Liguria geologica e preistorica*, Genova 1892 e *Liguria preistorica*, in «Atti della Società Ligure di Storia Patria», XL (1908), con in Appendice una *Bibliografia paleontologica della Liguria*, cinque tavole di manufatti e fossili disegnate da N. Morelli nel 1892 e alcune «note supplementari».

Sulle Scuole Pie, A.M. FERRERO, *Le Scuole Pie di Savona (1622-1922)*, in «Atti e Memorie della Società Savonese di Storia Patria», n.s., I (1967), pp. 7-89.

Sulle collezioni Perrando si veda «Bullettino di Paleontologia Italiana», I (1875), pp. 65-67: «Collezione Paleontologica del Perrando», con due prospetti. Nel prospetto i reperti sono distinti in «Oggetti trovati nelle caverne [Arene Candide, Matta e Pian Marino]» (pietre, ossi e conchiglie, argilla); «Ossa umane e di mammiferi»; «Oggetti trovati a fior di terra od a poca profondità»; A. ISSEL, *Cenni sull'acquisto del Museo Perrando, desunto dagli Atti del Comitato costituitosi allo scopo di promuovere l'acquisto*, in «Giornale della Società di Lettere e Conversazioni Scientifiche», IX (1886), pp. 164-169; D.G. PERRANDO, *Sur deux cavernes de la Ligurie*, compte rendu du Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique, 5^e session, Bologne 1871, cit. da Issel (non ho visto questa comunicazione di Perrando). Sui Perrando, qualche notizia in G. GARINO, *I Perrando di Sassello*, in «Atti e Memorie della Società Savonese di Storia Patria», n.s., I (1967), pp. 207-215.

Sulle collezioni Rossi, A. ISSEL, *Note paleontologiche sulla collezione di G.B. Rossi*, in «Bullettino di Paleontologia Italiana», XIX (1893).

Sulle collezioni Amerano: Istituto Mazziniano, *Carte Issel* 116/25726, «Brogliaccio della perizia della collezione Amerano». La collezione era di circa 5.000 pezzi. Si veda G.B. AMERANO, *Scoperta d'una stazione paleolitica contemporanea al grande orso delle caverne in Liguria e Dei vasi colorati e dipinti a disegni geometrici delle caverne del Finale*, in «Bullettino di Paleontologia Italiana», XV (1889) e XVII (1891). Una parte della collezione Amerano è stata donata nel 1917 al Museo archeologico di Torino.

Sui primi scavi nel Finalese, A. ISSEL, *Di una caverna ossifera di Finale*, in «Atti della Società Italiana di Scienze Naturali», VII (1864). Sulle esplorazioni e gli studi della caverna delle Arene Candide, il rendiconto di Issel in «Giornale della Società di Letture e Conversazioni Scientifiche», IX (1886), pp. 245-247, e specialmente A. ISSEL, *Cenni di nuove raccolte fatte nelle caverne ossifere della Liguria*, in «Atti della Società Ligustica di Scienze Naturali e Geografiche», V (1894), pp. 328-359 e tav. XXVII; ID., *Nuove ricerche sulle caverne ossifere della Liguria*, Roma 1878, con indicazioni sulla localizzazione delle caverne, sulle ossa e gli oggetti raccolti e sulle collezioni in cui sono conservati: Museo Geologico dell'Università di Genova, Museo Civico di Genova, Collezione Perrando al Sassello e Museo Etnologico e Preistorico di Roma. Specialmente dettagliata la descrizione della caverna delle Arene Candide, con pianta e spaccato e quadro riassuntivo degli «individui umani» (dodici adulti e otto giovani) e delle ossa. Al saggio sono allegate le tavole degli oggetti delle Arene Candide e delle Fate (originali conservati nel Museo Geologico). Le osservazioni di Edoardo Grendi su Issel si trovano in *Storia di una storia locale* cit., pp. 62-63.

Le carte manoscritte di Issel sono conservate all'Istituto Mazziniano di Genova: *Carte Issel* 114/25705-25707; 115/25716-25717; 116/25726-25727.

Le opere più importanti di Morelli sono: *Relazione degli scavi eseguiti nella caverna Pollera situata nel Finalese (provincia di Genova)*, Roma 1888; il manoscritto conservato alla Biblioteca Universitaria di Genova, *Fossili rinvenuti negli scavi eseguiti dal Sac. Morelli nella caverna delle Arene Candide situata nel Finalese (1888)*, ms D.IX.40; *Iconografia della preistoria Ligustica, I. Età protostorica e neolitica*, Genova 1901. Altri articoli di Morelli sulla caverna delle Arene Candide in «Atti della Società Ligustica di Scienze naturali e geografiche», I (1890), pp. 273-317 e II (1891), pp. 40-81 e 171-205.

Sugli scavi nella grotta Pollera, si veda G. ODETTI, *Cento anni di scavi nella grotta Pollera*, in «Atti e Memorie della Società Savonese di Storia Patria», n.s., VI (1972), pp. 11-32; EAD., *Bibliografia preistorica della Liguria*, Genova 1990.

Come esempio del metodo di Emanuele Celesia, *Le teogonie dell'antica Liguria*, Genova 1868. Su Poggi, tra C.A.I. e Società Patria, F. POGGI, *Gaetano Poggi*, in «Atti della Società Ligure di Storia Patria», XLIX (1921), Appendice, pp. 1-50. Si veda G. POGGI, *Geonati e Viturii*, *Ibidem*, XXX (1900), pp. XII, 22 e 24; ID., *Genova preromana, romana e medievale*, Genova 1914; ID., *Gite storiche della sezione Ligure del Club Alpino Italiano*, Genova 1900-1902: il programma prevedeva cinque itinerari per epoche (epoca ligure primitiva, epoca romana, medioevo, il Rinascimento, epoca moderna) e due itinerari speciali ricalcati sulla Tavola di Polcevera, di cui Poggi aveva pubblicato una sua traduzione e la versione latina di Mommsen. Poggi considerava la Tavola di Polcevera come la «Bibbia dei Liguri», contenente «il segreto della nostra storia di 2000 anni fa».

Sulle raccolte a Palazzo Bianco tra fine Ottocento e inizio Novecento: *Mostra d'Arte Antica aperta nelle sale del Palazzo Bianco*, Catalogo a cura di V. POGGI, L.A. CERVETTO e

G.B. VILLA, Genova 1892; *Impianto d'un Museo Civico nel Palazzo Bianco. Sistemazione di Palazzo Bianco. Riordinamento del patrimonio artistico comunale*, relazione degli assessori Gaetano Poggi e Giuseppe Croce, 30 maggio 1906, in ASCG, *Verbali Consiglio Comunale* 1906; *Palazzo Bianco. Museo di Storia e d'Arte*, Genova 1908; G. PESSAGNO, *Il nostro Museo Civico*, in «Gazzetta di Genova», LXXXIII, n° 6, 30 giugno 1915, pp. 1-3. L'ordinamento cronologico («secondo i tempi») del Museo, anche a scopo didattico, specialmente per le opere d'arte, raccoglieva forse soprattutto le idee di Orlando Grosso, che nel 1908 aveva denunciato i criteri da rigattieri e da antiquari con i quali era conservato il patrimonio artistico: O. GROSSO, *Le pietre di Palazzo Bianco*, in «Corriere di Genova», 28 marzo 1908 e ID., *Riordinamento della pinacoteca e il problema dell'insegnamento della Storia dell'Arte*, in «La Rivista Ligure di scienze, lettere ed arte», 30 (1908), pp. 2-8.

Sulle collezioni paleontologiche a Palazzo Bianco: Istituto Mazziniano, *Carte Issel* 115/25716, «Collezioni di Palazzo Bianco» [«Le collezioni paleontologiche nel Civico Museo di Storia ed Arte del PALAZZO BIANCO»], documento non datato, post 1920. Tra le mansioni dell'Ufficio di Belle Arti del Comune, nato nel 1907, il settore Antichità riguardava la preistoria e l'archeologia ligure.

Sull'Ufficio Belle Arti e l'idea di patrimonio storico-artistico: O. GROSSO, *Relazione sulle attribuzioni degli uffici civici di belle arti e degli uffici statali*, dattiloscritto s.d. in Biblioteca Civica Berio, *Fondo Orlando Grosso*, m.r. XVII, fasc. «relazioni» (si veda C. CERISOLA, *Due idee di museo: Orlando Grosso e Caterina Marcenaro/Franco Albini*, in *Aspetti del patrimonio culturale ligure* cit., pp. 125-158); L. TAGLIAFERRO, *1888-1892* cit., p. 36 e nota 41. Si veda anche il necrologio di O. GROSSO, *Gaetano Poggi*, in «Gazzetta di Genova», LXXXVII, n° 6, 30 giugno 1919, p. 9. Orlando Grosso scriveva che Poggi aveva accarezzato «l'ideale di un'arte genovese, quando invece del regionalismo era di moda l'internazionalismo». Grosso era stato chiamato nell'Ufficio Belle Arti proprio da Poggi nel 1908.

Sul C.A.I. e le raccolte naturalistiche, si veda l'*Annuario* del 1914 (notizie storiche sulla sezione ligure). Sulle gite naturalistiche promosse dalla Società Ligustica di Scienze naturali e geografiche dopo il 1890, C. MARTINI, *Relazione di una gita alle cave di ardesia di Cogorno*, in «Atti della Società Ligustica di Scienze naturali e geografiche», VII (1896), pp. 220-27. Sul contributo di Issel, A. ISSEL, *Il Finalese e le sue caverne*, Milano 1918 (pubblicato nella «Rivista mensile del Touring Club Italiano», maggio-giugno 1918).

Sulle guide e i manuali di Issel, si veda specialmente il *Memoriale per gli alpinisti in Liguria*, ristampato col titolo *Osservazioni e raccolte da farsi in escursione*, come appendice a G. DELLEPIANE, *Guida per escursioni nelle Alpi ed Appennini Liguri*, Genova 1896². Lo scopo doveva essere anche quello di «formare presso il Club Alpino una raccolta di quanto v'ha di più caratteristico nei manufatti in uso presso gli alpigiani». La *Guida* di Dellepiane aveva anche altre appendici naturalistiche a cura di G. ROVERETO, O. PENZIG, R. GESTRO e G. RAFFAELLI. Nel 1913 e nel 1914 l'*Annuario* pubblica scritti di Issel e Gestro sulle osservazioni e le raccolte naturalistiche. Issel è autore di altri saggi pubblicati col titolo *Istruzioni scientifiche per viaggiatori*, in «Rivista Marittima», giugno-luglio 1874; *Istruzioni per le osservazioni geologiche e paleontologiche*, Genova 1880; *Istruzioni scientifiche per viaggiatori*, in «Annali di Statistica», Roma 1881; *Istruzioni per fare raccolte ed osservazioni mineralogiche*, Roma 1881. Si veda anche Istituto Mazziniano, *Carte Issel* 114/25707: «Istruzioni per l'esplorazione delle caverne». Il problema dei legami tra osservazione-raccolta sul terreno e classificazione nei ga-

binetti scientifici è posto da B. LATOUR, *Comment redistribuer le Grand Partage?*, in « Revue de synthèse », 110 (1983), pp. 202-236.

Sulla « scuola pratica di preparazione per i viaggiatori », Istituto Mazziniano, *Carte Issel* 116/26727, con i programmi dei corsi.

Il gusto letterario di Issel è attestato da: A. ISSEL, *In vacanza. Gite e studi*, Roma s.d. (1902); *Fra le nebbie del passato. Caccie, battaglie e amori degli antichi liguri*, Bologna 1902; e soprattutto *Scene preistoriche*, estratto dal periodico « Il Volere », che si pubblica in Montegorgio - Marche - Anno II°. Fascicolo I°. 1879. Sul positivismo naturalistico in Liguria e sul mito contiguo della « ligusticità » a fine Ottocento (che peraltro tocca solo marginalmente Issel), si veda E. GRENDI, *Storia di una storia locale* cit.

Sul nuovo Museo di Storia Naturale “Giacomo Doria”, alcuni cenni di in R. GESTRO, *Il primo cinquantennio del Museo Civico di Storia Naturale di Genova*, Genova 1926; L. CAPOCACCIA - R. POGGI, *Short History of the Museo Civico di Storia Naturale “Giacomo Doria” in Genova*, in « Archives of Natural History », XI (1982), pp. 107-122. Sulla costruzione del Museo, alcune notizie in ASCG, *Verballi del Consiglio Comunale*, 1904, p. 737. Sull’apertura del Museo, *Atti della Società Italiana per il Progresso delle Scienze, VI Riunione*, Genova 1912. Le relazioni del direttore Oscar de Beaux sull’attività del Museo, pubblicate negli « Annali », documentano le acquisizioni e i rapporti con altre istituzioni negli anni 1935-1941.

Sui materiali delle mostre per il IX Congresso Geografico Italiano, *Atti del IX Congresso Geografico Italiano*, Genova 1927, vol. III (cataloghi); le norme per la preparazione delle mostre nel vol. I. Si veda ora M. QUAINI, *La geografia: una disciplina all’incrocio delle scienze naturali e umane*, in *Tra i palazzi di via Balbi. Storia della Facoltà di Lettere e Filosofia*, a cura di G. ASSERETO, Genova 2003 (Fonti e Studi per la storia dell’Università di Genova, 5; anche in « Atti della Società Ligure di Storia Patria », n.s., XLIII/2) pp. 229-236.

Sulle raccolte cartografiche, P. REVELLI, *Il Palazzo Bianco del Comune di Genova e le sue collezioni cartografiche*, in *Atti del VIII Congresso Geografico Italiano*, II, 1921.

Sulle origini del Museo Navale, S. RANIERI, *La R. Scuola Navale Superiore di Genova. Note storico-critiche*, Genova 1898; sulle collezioni di Garelli, *Catalogo generale*, 1925; si veda ora la tesi di laurea di Patrizia Scardino, *Rappresentazione cartografica al museo. Il caso del Museo Navale di Genova*, Università degli Studi di Genova, a.a. 2002-2003. Su questo tema, ringrazio Vilma Borghesi che con grande liberalità mi ha fatto consultare i suoi appunti di ricerca.

Sulla rete dei musei alla fine degli anni venti, *La Vita Genovese nell’anno 1929*, in « Rivista municipale », X (1930), alla voce Musei e Gallerie.

Per le notizie sulle collezioni d’Albertis, ringrazio Vittorio Tigrino che mi ha dato preziose informazioni sulla base della sua attività di riordino dell’archivio. Sulle prime celebrazioni retoriche di D’Albertis, *Ardita Gente Ligure: Enrico Alberto D’Albertis*, Genova 1935.

Sul programma di Nino Lamboglia, gli interventi in « Rivista Ingauna e Intemelia », III (1937)-VII (1941). Su ligurismo e romanità rinvio al mio saggio *Idolum tribus. Il ligurismo tra storia e mito*, in *I Liguri*, catalogo della mostra, Genova 2004.

Sui Musei ingauni, M. MALOBERTI - A. ONETO, *La formazione dei Musei Ingauni*, in *Aspetti del patrimonio culturale ligure* cit., pp. 233-251.



Figura 1 - Sala centrale del Museo geologico. Da A. ISSEL, *La Villetta Di Negro e il Museo geologico*, Genova 1914, p. 16.

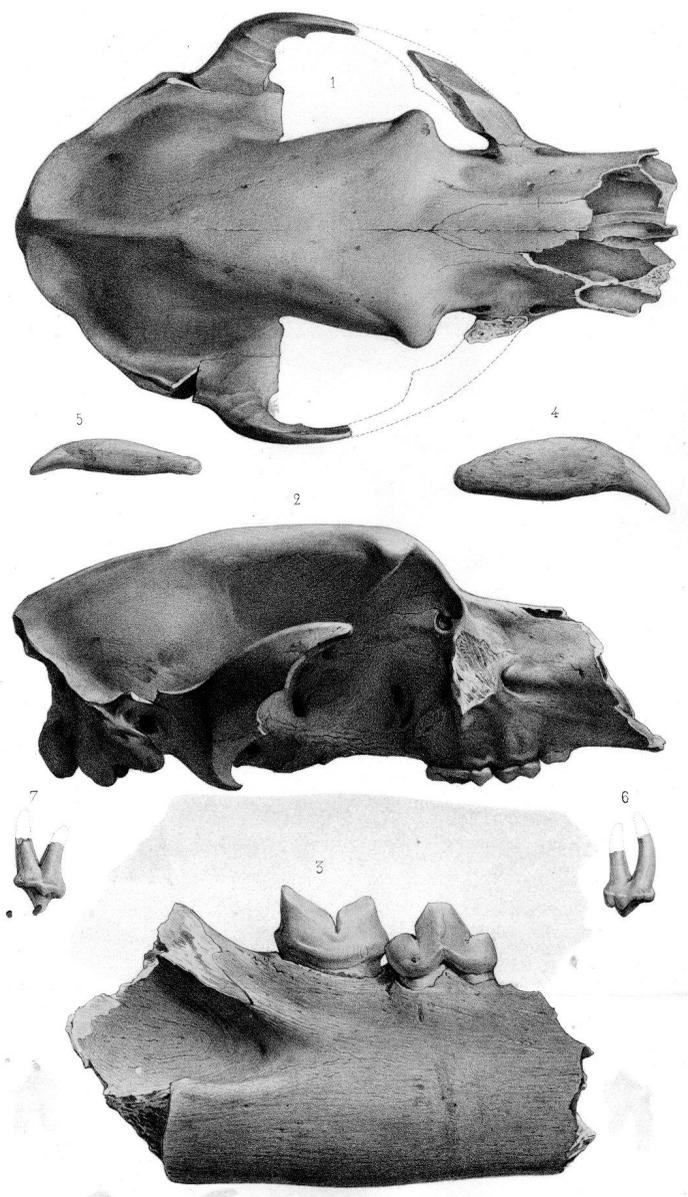


Figura 2 - Cranio di *Ursus spelaeus*. Da A. ISSEL, *Nuove ricerche sulle caverne ossifere della Liguria*, Roma 1878, tavola V.

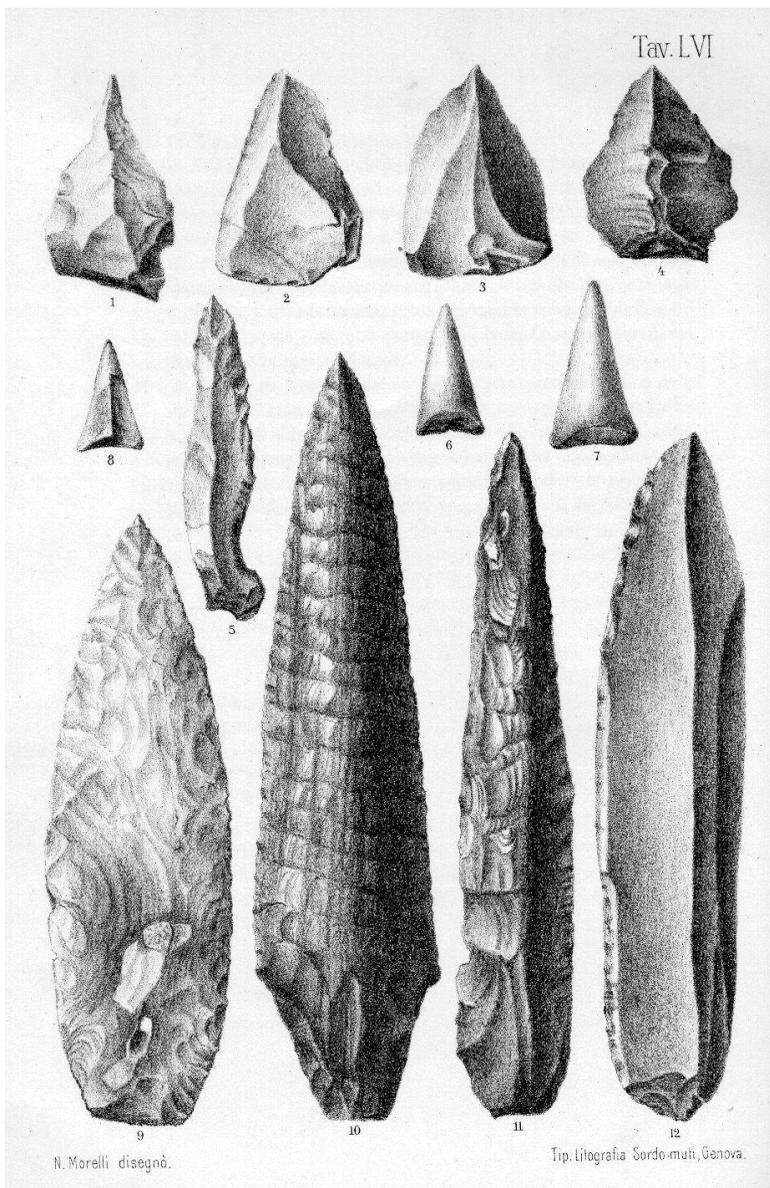


Figura 3 - Punte di freccia, età neolitica (collezioni Perrando e Rossi). Da N. MORELLI, *Iconografia della preistoria ligustica*, Genova 1901, tavola LVI.

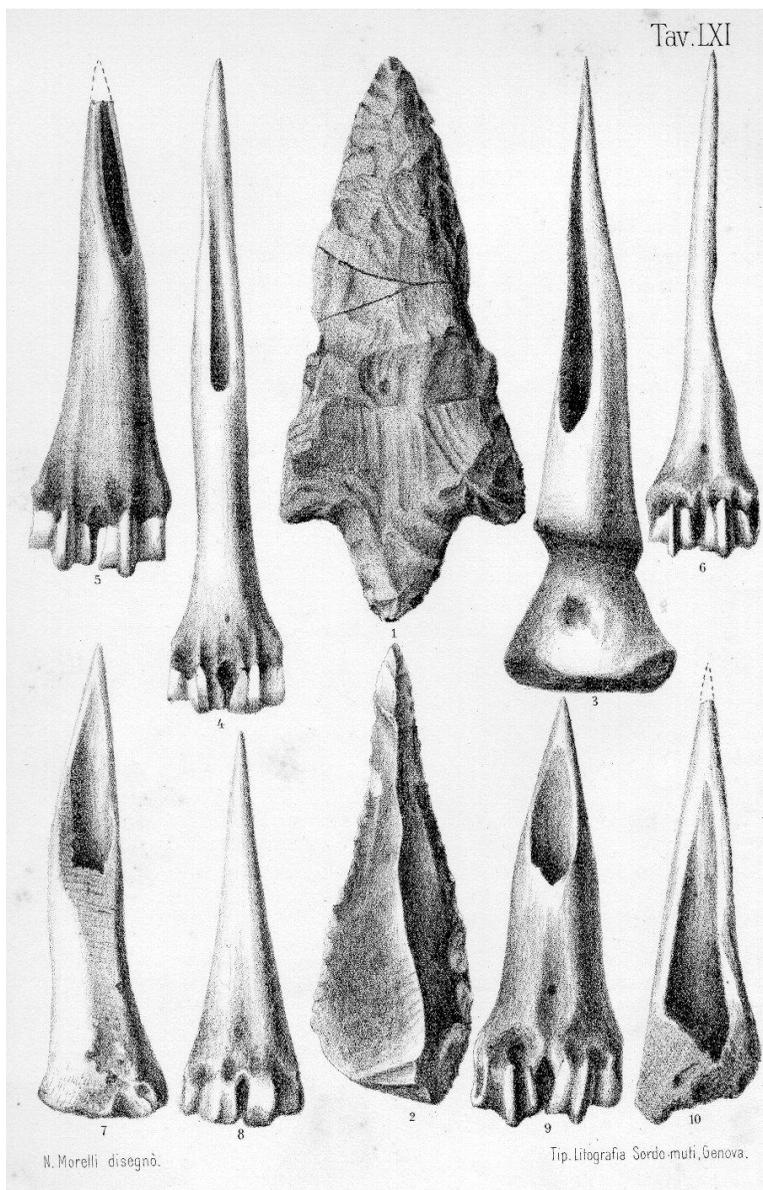


Figura 4 - Punta di lancia, età neolitica (collezioni Perrando, Morelli e Rossi). Da N. MORELLI, *Iconografia della preistoria ligustica*, Genova 1901, tavola LXI.

INDICE

† *Franco Croce*, La letteratura dal Duecento al Quattrocento

1. Introduzione	pag.	5
2. Il Duecento. I poeti in provenzale	»	8
3. Jacopo da Varagine	»	12
4. L'Anonimo Genovese	»	14
5. Il Trecento e il Quattrocento	»	22

Simona Morando, La letteratura in Liguria tra Cinque e Seicento

1. Il Cinquecento. La ricerca di un'identità tra storia e poesia	»	27
2. Un passaggio fondamentale: l'attesa del Tasso a Genova, l'Accademia degli Addormentati	»	36
3. Quale letteratura barocca per la Liguria?	»	39
4. Il secolo d'oro dei poeti: Chiabrera, Imperiale, Cebà, Grillo e altre voci notevoli	»	40
5. Il secolo d'oro dei prosatori: Brignole Sale, Marini, Assarino, Frugoni e altre voci notevoli	»	51
6. Il declino del secolo d'oro	»	61
Nota bibliografica	»	62

Franco Arato, Il Settecento letterario

1. Arcadi e gesuiti	»	65
2. Le ragioni dell'erudizione	»	77
3. Poesia e filosofia	»	80
4. L'Arcadia in rivolta?	»	86
Nota bibliografica	»	91

Federica Merlanti, La letteratura in Liguria fra Ottocento e Novecento

I. L'Ottocento

1. Dalla Restaurazione all'Unità d'Italia	pag.	93
2. Anton Giulio Barrili	»	98
3. Remigio Zena	»	102
4. Fra simbolismo, <i>liberty</i> e crepuscolarismo	»	105

II. Il Novecento

1. « La Riviera Ligure » e i suoi poeti	»	108
2. I maestri del Novecento ligure	»	114
3. Dalla Liguria al mondo, e ritorno	»	128
4. L'altra storia: la Liguria e i suoi narratori	»	134
Nota bibliografica	»	141

Giovanna Petti Balbi, La cultura storica in età medievale

I. La memoria cittadina

1. Caffaro	»	148
2. I continuatori	»	155
3. Iacopo Doria	»	158

II. Dalla storia al mito

1. Iacopo da Varagine	»	162
2. Epigoni duecenteschi	»	166

III. L'ambiente umanistico-cancelleresco

1. Giorgio Stella	»	167
2. La pubblica storiografia nel Quattrocento	»	173

IV. Tra storia e propaganda

1. La pubblicistica	»	176
2. Iacopo Bracelli	»	178
3. Le altre voci	»	181

V. La volgarizzazione della memoria cittadina

1. Agostino Giustiniani	pag. 184
Nota bibliografica	» 187

Fiorenzo Toso, Profilo di storia linguistica di Genova e della Liguria

1. La formulazione retorica di una originalità	» 191
2. Una collocazione incerta	» 192
3. L'orizzonte prelatino e la romanizzazione	» 194
4. La frattura verso nord e il centro genovese	» 195
5. Il Duecento e l'affermazione del volgare	» 197
6. Il Trecento e <i>lo jairo vorgia çenoeyse</i>	» 200
7. Il Quattrocento tra <i>jairo vorgia</i> e lingua <i>italam nostram</i>	» 202
8. Una lingua del mare	» 204
9. Il Cinquecento e la ricerca della norma	» 205
10. Plurilinguismo e pluriglossia nel Seicento	» 208
11. Il Settecento da De Franchi al momento rivoluzionario	» 210
12. Una nuova espansione in oltremare	» 212
13. L'annessione al Regno di Sardegna e il regionalismo culturale	» 213
14. La diglossia ottocentesca	» 215
15. I progressi dell'italianizzazione e la reazione regionalista	» 217
16. Genovese e italiano nella società del Novecento	» 219
17. Gli ultimi decenni	» 221
Nota bibliografica	» 223

Bianca Maria Giannattasio, L'antiquaria e l'archeologia: mercanti e banchieri, curiosi e raccoglitori, ladri e uomini di scienze

Premessa	» 231
1. Gli antefatti	» 231
2. L'antiquaria e l'erudizione: secoli XV-XVIII	» 233
3. L'Ottocento: la sopravvivenza dell'antiquaria e la nascita delle scienze archeologiche	» 242

4. Tra Ottocento e Novecento: verso le scienze archeologiche	pag.	249
5. Il Novecento: archeologia e scienze archeologiche	»	255
Nota bibliografica	»	261
<i>Rossella Pera</i> , Il collezionismo numismatico a Genova e in Liguria: alcuni aspetti	»	265
Nota bibliografica	»	295
<i>Oswaldo Raggio</i> , Dalle collezioni naturalistiche alle istituzioni museografiche		
Prefazione	»	309
1. Socialità aristocratica e collezioni naturalistiche	»	310
2. Le collezioni dell'Università: professori e « dilettanti »	»	325
3. Collezioni scientifiche e istituzioni museografiche: dal patronage privato al patrimonio pubblico	»	340
4. Positivismo naturalistico e patrimonio storico-artistico	»	352
Nota bibliografica e archivistica	»	365
<i>Maria Rosa Moretti</i> , Vita e cultura musicale a Genova e in Liguria (secoli XIII-XIX)		
I. Secoli XIII-XV		
1. Musica sacra e devozionale	»	379
2. Musica profana e strumentale	»	382
II. Secoli XVI-XVII		
1. Le cappelle polifoniche	»	385
2. Musica per il doge	»	391
3. Feste e musica nei palazzi, nelle ville, sul mare	»	394
4. Musica e teatro	»	398
5. Cappelle musicali liguri	»	401
6. In Italia e in Europa	»	405

III. Secoli XVIII-XIX

1. Il violino a Genova	pag. 409
2. Musica strumentale	» 412
3. Il melodramma	» 422
4. Musica sacra	» 437
5. Ricerca storica	» 442
6. L'insegnamento della musica	» 445
7. Musica vocale e strumentale in Liguria	» 451
8. Il melodramma in Liguria	» 456
Nota bibliografica	» 460

Franco Vazzoler, Letteratura e spettacolo nell'età della Repubblica aristocratica

1. Dalla strada alla sala teatrale	» 471
2. Commedie e tragedie fra tentativi di moralizzazione e impegno civile	» 474
3. Chiabrera e il travestimento pastorale	» 477
4. Fra letteratura e teatro	» 480
5. Anton Giulio Brignole Sale e la sua cerchia: equivoci della politica ed equivoci della scena	» 482
6. Il trionfo del melodramma	» 484
7. L'attività teatrale nell'ambito del Collegio dei Gesuiti	» 486
8. Il Settecento	» 486
9. Il libro di teatro fra pratica della scena e lettura domestica	» 489
10. Epilogo	» 491
Nota bibliografica	» 492

Eugenio Buonaccorsi, Dalla scena della borghesia allo spettacolo della post-modernità

I. Scenari dell'Ottocento in Liguria	» 493
1. Il primo Ottocento	» 494
2. Intorno all'Unità	» 502

3. Il tardo Ottocento	pag. 531
-----------------------	----------

II. Novecento fra tradizione e innovazione

1. L'esordio del secolo sotto il segno della tradizione	» 536
2. Un "grottesco" isolato	» 539
3. Un panorama frastagliato	» 540
4. La scena del secondo dopoguerra: il vecchio e i giovani	» 542
5. Anche gli autori svoltano: nuovo spiritualismo e dintorni	» 543
6. Tra neorealismo e realismo critico	» 547
7. Un mattatore rivaluta il dialetto	» 551
8. Storie di ieri per la Storia di oggi	» 555
9. L'avanguardia esiste	» 557
10. Un bilancio provvisorio	» 559
Nota bibliografica	» 562

Franco Renzo Pesenti, La scultura e la pittura dal Duecento alla metà del Seicento

I. Dal Medioevo al Rinascimento

1. La scultura del Due-Trecento	» 567
2. La pittura del Due-Trecento	» 577
3. La scultura del Quattrocento	» 585
4. La pittura del Quattrocento	» 592

II. Dal Manierismo al Barocco

1. La scultura del Cinquecento	» 604
2. La pittura del Cinquecento	» 614
3. La scultura della prima metà del Seicento	» 635
4. La pittura della prima metà del Seicento. Gli apporti esterni	» 641
5. La pittura della prima metà del Seicento. I pittori locali	» 656
Nota bibliografica	» 689

Alessandra Cabella, Scultura e Pittura del secondo Seicento e del Settecento

1. La Scultura	pag. 697
2. La Pittura	» 702
Nota bibliografica	» 711

<i>Caterina Olcese Spingardi</i> , La cultura figurativa a Genova e in Liguria dall'inizio dell'Ottocento alla seconda guerra mondiale	» 721
Nota bibliografica	» 733



Associazione all'USPI
Unione Stampa Periodica Italiana

Direttore responsabile: *Dino Puncuh*, Presidente della Società
Editing: *Fausto Amalberti*

Autorizzazione del Tribunale di Genova N. 610 in data 19 Luglio 1963
Stamperia Editoria Brigati Glauco - via Isocorte, 15 - 16164 Genova-Pontedecimo