



Comune di Lodi



Guida storica alla Collezione Anatomica “Paolo Gorini”

A cura di Alberto Carli

Soluzione di acido tartarico in
proporzioni del dieci per cento

Soluzione saturo alcoolica di
nicotina di Mevenero e di cel
di calce nella proporzione
il volume della prima sia die
oltre quello della seconda



Comune di Lodi



Si ringraziano per le fotografie:

Mauro Corinti

Antonio Mazza

Alberto Montaldi

Marco Uggè

Marco Gennari

*Si ringrazia inoltre il personale della Biblioteca Laudense,
dell'Archivio Storico di Lodi e dell'Ufficio Turismo
del Comune di Lodi*

Stampato nel 2008

Introduzione

Patriota e democratico, matematico e geologo, insegnante, ricercatore: questo ed altro fu Paolo Gorini, pavese di nascita ma lodigiano d'adozione, illuminista nel metodo ma pienamente romantico nello spirito con cui conduceva le sue appassionate indagini sull'uomo e la natura.

Fregiarsi dell'importante Collezione anatomica a lui dedicata ed allestita, ormai quasi trent'anni fa, da Antonio Allegrì presso la Sala Capitolare dell'Ospedale Vecchio, oggi sede dell'Azienda Sanitaria Locale della Provincia di Lodi, è per noi un punto di vanto all'interno del panorama scientifico italiano, che ha spinto quest'anno – non a caso nel 2008, in occasione dei festeggiamenti dell'850° compleanno della Città - l'Azienda Sanitaria Locale e il Comune di Lodi alla stipula di una Convenzione per la gestione della "Paolo Gorini".

L'A.S.L. resta proprietaria dei molti reperti, di cui si riafferma l'elevato valore culturale e si riconosce il prevalente valore museale, mentre il Comune di Lodi ne diviene soggetto gestore al fine di promuovere al meglio un così rilevante patrimonio, incrementandone l'adeguata fruizione pubblica. Ma non solo: i due Enti hanno anche definito una Convenzione con l'associazione "Centro Studi e Documentazione Paolo Gorini", per lo studio e la conservazione del prezioso lascito, affidando ad essa la direzione scientifica e la tutela della collezione, che va conosciuta e valorizzata presso il grande pubblico.

Certamente uno dei primi passi da compiere in tale direzione è il collegamento con le scuole, riuscendo a far cogliere ai nostri ragazzi innanzitutto il complesso clima culturale dell'epoca in cui visse ed operò Gorini, l'indispensabile quadro storico che vide affermarsi in tutta Europa la progressiva specializzazione delle scienze. Da lì si comprendono poi le sue acquisizioni, l'insegnamento al Liceo comunale di Lodi, la pluralità degli interessi in campo, insomma le sconfitte e le vittorie che sempre connotano un'impresa scientifica di alto livello.

Incentivare la curiosità umanistica e scientifica dei giovani, valorizzare le migliori 'teste pensanti' del territorio e promuovere l'immagine positiva del Lodigiano diventano, a nostro giudizio, modalità di apprendimento ideali nella logica della formazione di cittadini sempre più consapevoli e maturi, cui dobbiamo essere impegnati dal nostro versante istituzionale accanto alle famiglie, alle associazioni civili e religiose, ed alla scuola stessa.

Il Direttore Generale ASL
della Provincia di Lodi
Germano Pellegata

Il Sindaco di Lodi
Lorenzo Guerini

*Guida storica
alla Collezione Anatomica
“Paolo Gorini”*

A cura di Alberto Carli

La Collezione Anatomica “Paolo Gorini” e la cultura di un’epoca

Il Museo Paolo Gorini, successivamente ribattezzato Collezione Anatomica “Paolo Gorini”, venne istituito nel 1981 dall’anatomo-patologo Antonio Allegri, che ne curò personalmente l’allestimento (oggi rinnovato e arricchito per una migliore fruizione museale). Nelle teche dell’antica Sala Capitolare dell’Ospedale Vecchio di Lodi sono così stati raccolti alcuni dei numerosi preparati anatomici approntati tra il 1843 e il 1881 da Paolo Gorini (Pavia, 1813 – Lodi, 1881) e scampati alle ingiurie del tempo. Lungi dall’essere una galleria degli orrori, la collezione è invece una preziosa testimonianza di carattere storico e scientifico. La sua visione può generare diffidenze e distanze perfettamente comprensibili, ma la sua conservazione riveste altrettanto un ruolo di profondo valore culturale. Non solo vi si conferma l’abilità raggiunta da uno scienziato italiano dell’Ottocento in un’attività, quella della preparazione, allora molto praticata, ma vi si conservano i migliori tentativi messi in opera

dal famoso Paolo Gorini, tra molte difficoltà, oggi per buona parte superate. Se, dunque, a prima vista l’esposizione appare come una tetra raccolta di materiali umani conservati secondo logiche oggi difficilmente comprensibili (non solo legate all’uso scientifico dei materiali, ma anche alla sfera della cultura tanatologica del XIX secolo), per intendere il senso più profondo di questi lavori, è necessario calarsi nel clima in cui visse lo studioso lombardo, tra la fine del Romanticismo, il Risorgimento, il successivo avvento del Positivismo e, con esso, del metodo sperimentale. Dopo il 1861, la neonata nazione italiana, cominciò il proprio difficile percorso verso la modernità, anche dando il via a un processo di scolarizzazione statale, non si dimentichi, infatti, che lo stesso Gorini fu un valido insegnante scolastico; ma, soprattutto, seguendo il pensiero scientifico dominante in Europa, che addirittura arricchì il corso della letteratura coeva, con il Naturalismo, in Francia; con la Scapigliatura



e il Verismo, in Italia.

Peraltro, la conservazione di cadaveri e di parti di essi era allora cosa molto comune, per diverse ragioni. In primo luogo, non esistevano frigoriferi e, nell'impossibilità di preservare corpi in modo meno macchinoso, si approntavano continuamente sempre migliori metodi atti allo scopo. La necessità di preservare tale materiale aveva diverse radici culturali (alcune delle quali indagabili a livello antropologico) e molti usi strumentali. Si avvalevano di preparati i medici legali, impegnati - come oggi - in indagini spesso difficili; altrettanto ne fruibano gli artisti, intenti a studiare meticolosamente il corpo umano per meglio poterlo rappresentare, come già intuito tanto tempo prima da Leonardo da Vinci. I preparati anatomici erano poi fra gli oggetti più richiesti dai numerosi musei di natura scientifica, che aprivano allora i battenti al pubblico borghese, nel segno della capillare divulgazione scientifica dettata dal Positivismo. Inoltre, sempre sui preparati si esercitavano e studiavano i prossimi medici dell'Italia pre-umbertina e umbertina: in questo senso, tali reperti avevano un valore squisitamente didattico. Si pensi infine al carattere di alcuni preparati di natura celebrativa: preservare la salma di Giuseppe Mazzini (come fece Gorini nel 1872, dando vita così a un'operazione di carattere anatomico-politico, successivamente ripetuta da altre mani sul cadavere di Lenin, per esempio), o quella di Giuseppe Rovani (del quale sempre Gorini si occupò nel 1874), o ancora quella di Alessandro Manzoni (preparato nel 1873 da Bono e Todeschini) testimonia la volontà di conservare le spoglie di un



estinto massimamente celebre, che veniva reso "reliquia"; in qualche modo feticcio. Il gesto valeva quindi a dimostrare la difficoltà di separarsi da personalità massimamente stimate, al punto di non ritenerne sufficiente il solo ricordo.

Contemporaneo al momento artistico della Scapigliatura, patriota e di idee democratiche, prima mazziniano e poi garibaldino, matematico, geologo, preparatore e cremazionista, vicino agli ambienti della Massoneria, Paolo Gorini attraversò quasi tutto il XIX secolo e visse la temperie culturale post unitaria che investì gli ambienti della ricerca nella più ramificata specializzazione delle scienze. Gorini, tuttavia, con le sue più diversificate attività scientifiche testimonia la persistenza di una figura "fuori tempo



massimo”, proprio in vista di tale sviluppo specialistico. I molti interessi dello scienziato spaziavano dalla matematica alla geologia. Alcuni, dunque, hanno voluto vedere nel Gorini una sorta di alchimista. Niente di più lontano dalla realtà. Semmai, Gorini rappresenta la persistenza di una scienza intimamente illuministica, romanticamente atteggiata e non ancora pienamente inserita nel materialismo successivo. L’ermetismo delle formule adottate per gli esperimenti è ben lontano dall’esoterismo di cui, troppo spesso e inutilmente, si è voluto ammantare

e accusare Gorini. Il motivo della segretezza riservata dallo scienziato ai suoi procedimenti si può invece ricercare nel timore di venire derubato della propria formula, non rivestendo egli né un ruolo accademico né una posizione tanto paludata tra le alte sfere della ricerca.

Quando Gorini morì, si avviarono comunque, da parte dello Stato, le pratiche per l’acquisizione dell’intero suo lascito scientifico. La richiesta giunse in Senato, ma una feroce nota, pesantemente contraria all’acquisto e firmata dal medico e fisiologo Jacob Moleschott, arrestò il procedimento. Così i materiali scientifici di Gorini restarono a Lodi e gli eredi ne fecero dono all’Ospedale. Per diversi decenni i preparati e i diversi appunti di geologia vennero dimenticati. Quando Allegrì istituì la collezione, aprendola al pubblico e ubicandola all’interno dell’Ospedale Vecchio, nell’incantevole cornice del Chiostro della Farmacia, i preparati goriniani avevano già trascorso molti anni in condizioni non ideali, abbandonati nelle cantine dell’Ospedale stesso. Ripuliti e restaurati parzialmente i reperti, Allegrì ne fece i veri protagonisti dell’esposizione dedicata allo scienziato e inaugurata a cento anni esatti dalla morte di questo, alla presenza di Giovanni Spadolini. Tra i reperti si osservano ancora patologie comuni nel XIX secolo e oggi debellate, o decisamente meno incisive. È il caso del morbo di Pott e delle conseguenze della sifilide. Numerose sono poi le polidattilie e, fra i reperti, si osserva un’impressionante colonna vertebrale cifoscoliotica. Accanto ai preparati di natura illustrativa, riposano i numerosi petrafatti goriniani, come le due sal-

me a corpo intero che stanno al centro della sala espositiva. Uno dei corpi appartenne a Pasquale Barbieri, giovane lodigiano spirato nel 1843. Il Barbieri fu il primo cadavere in-

tero che un Gorini trentenne “pietrificò” con successo, conservandone i tratti a memoria dei posteri e dando avvio alla propria carriera di preparatore.

L'infanzia e gli studi

Paolo Gorini (il cui nome era, per intero, Paolo Giuseppe Antonio Enrico) nacque a Pavia, nel 1813. Dopo aver conseguito il titolo dottorale in Filosofia e Matematica presso la propria città natale, nel 1834 si trasferì a Lodi, per dare inizio alla sua carriera di insegnante di Matematica, Fisica e Scienze Naturali, presso il Liceo Comunale della città.

Da studente, Gorini frequentò il Ginnasio dal 1820 al 1823, ma, successivamente, l'istruzione e la formazione scientifica del giovane vennero affidate a un tutore, Alessandro Scannini, che oltre alla fede negli ideali patriottici dell'Italia laica e pre-unitaria, gli instillò la passione per la geologia e per la vulcanologia. Nella sua *Autobiografia*, pub-

blicata dallo scrittore Carlo Dossi nel 1881, Gorini stesso ricorda la propria infanzia trascorsa tra giochi che ne anticipavano le più impegnative attività future. Si racconta che, da bambino, tutti i giorni egli sottraesse del pane alla mensa domestica, per riporlo poi in cassetine di legno numerate, osservandone meticolosamente il disfacimento; o, ancora, che si industriasse per recuperare tutti gli elementi necessari (polvere pirica compressa) alla riproduzione in scala di esplosioni vulcaniche e piccoli smottamenti di terreno. Solo in seguito, osservando attentamente la trasformazione dell'acqua in ghiaccio, il giovane avviò le proprie ipotesi di natura geologica. Fin dalla più tenera età, dunque, Gorini intrecciò i due campi scientifici che meglio



lo avrebbero rappresentato presso i poster: la geologia e le osservazioni sul disfacimento della materia organica. Entrambi i campi vennero molto approfonditi durante gli studi universitari, compiuti presso il celebre Collegio Ghislieri, dove il prossimo scienziato frequentò assiduamente anche il corso di Medicina e Chirurgia, come era allora previsto dagli ordinamenti accademici della Facoltà di riferimento. Da qui, naturalmente, sortiro-

no gli studi sulla conservazione dei tessuti. Scriveva dello scienziato lo scapigliato Carlo Dossi: «Gorini che seppe ricollegare i minerali alla serie degli esseri viventi; che scoprì la vita nei suoi rudimenti. Le teorie goriniane hanno molti punti di somiglianza colla pitagorica [...]. Anche quando la scienza di lui sarà invecchiata, i suoi libri vivranno per sempre la giovane possa».



Paolo Gorini insegnante scolastico e patriota

Di Paolo Gorini insegnante scolastico presso il Liceo Comunale di Lodi restano rare notizie conservate tra i documenti dell'Archivio di Stato di Milano. Altrettanto scarse, ma interessanti, sono le tracce rinvenute a Lodi presso l'Archivio Storico e la Biblioteca. Altre testimonianze ancora, più aneddotiche che storiografiche, sono affidate alle cronache dei molti necrologi comparsi in seguito alla sua morte. Fra i nomi meglio noti della

storia risorgimentale e post risorgimentale italiana (tra i quali, per esempio, quello di Guido Baccelli), spicca quello dell'autore del necrologio apparso sul «Crepuscolo» del 20 febbraio 1881: Paolo Monferini, ex allievo dello scienziato, ne ricordava, oltre alla didattica efficace, il piglio e l'ideale patriottico che lo infervoravano. Tra il 1847 e il 1848, il giovane Tito Speri sedette nella classe di Gorini e proprio nel 1848 lo stesso professore

re fu costretto a un breve esilio in Svizzera, a causa delle sue decise attività politiche. Durante le Cinque Giornate di Milano, Gorini illustrò al comitato segreto formatosi a Lodi in quella occasione un piano lungimirante per fermare l'avanzata degli austriaci. Lo studioso proponeva la messa in opera di un percorso minato da attivarsi a distanza e non è inutile ricordare che lo stesso Gorini aveva citato, come esempio e antecedente della sua idea, il caso di Archimede e dei famosi specchi ustori. Per mancanza di tempo, tuttavia, il piano restò inespresso e la storia seguì il suo corso.

Tornato a Lodi, Gorini restò in cattedra fino al 1857, anno in cui chiese e ottenne un

pensionamento anticipato per motivi di salute. In tal modo avrebbe potuto continuare indisturbato i numerosi esperimenti di geologia sperimentale e di anatomia conservativa, già da tempo intrapresi tra le mura del proprio laboratorio, insediato nella chiesa sconscacrata (e oggi non sopravvissuta) di S. Nicolò. Nello stesso anno, l'istituto in cui lo scienziato aveva pazientemente insegnato per ventitre anni con la passione che gli era propria, veniva ribattezzato "Imperial Regio", in ottemperanza ai voleri asburgici sul Lombardo-Veneto. Quattro anni più tardi l'Italia sarebbe stata liberata e unificata.

Le montagne in un secchio: Paolo Gorini geologo e vulcanologo

Come scriveva Antonio Allegri, «nelle controversie in cui si dibatteva la geologia, allora ai suoi primi passi, Gorini si inserì credendo di poter ridurre ad una sola causa i principali fenomeni geologici. Secondo lui, quando quella sfera di materia incandescente che in origine era la terra cominciò a raffreddarsi [...] rimasero imprigionate sacche di materiali ancora liquidi e impregnati di gas. Questi fluidi, da lui chiamati "plutoni" erano dotati di una dinamica potenziale particolare: vulcani e terremoti erano dovuti tutti ad eruzione di questo materiale "plutonico". Gorini credeva di poter provare la sua teoria riproducendo in laboratorio, [...] i fenomeni geologici [...]. Si riteneva pertanto il fondatore della "geologia sperimentale"».

La geologia, come tutte le altre branche scientifiche di secondo Ottocento, trovava nuova linfa negli studi evolucionistici e nella paleontologia, che spiazzavano le tesi dei nettunisti e dei plutonisti e che tentavano di recuperare, con ogni mezzo possibile, la storia non scritta del mondo. Paolo Gorini, talvolta ecletticamente brillante, nonostante il suo troppo sicuro atteggiamento autoreferenziale, appariva tecnicamente severo, come pure ben capace di evidentsissimi scantonamenti romantici, sia nei propri scritti che nei propri esperimenti; come, del resto, nelle proprie eccentriche pose.

Lo scienziato Giulio Curioni scriveva: «è già gran tempo che i dotti si occupano di trovare una spiegazione del modo con cui si



formarono le montagne, anzi del modo con cui l'intero globo terraqueo venne a ridursi alla sua forma presente. E molti sanno quali bizzarre opinioni cosmogoniche siano state emesse, non solo nei tempi più antichi, ma anche nello stesso passato secolo [...]. Al che accintisi con sommo ardore alla fine dello scorso secolo ed al principio del presente molti valenti cultori degli studi mineralogici di varie parti d'Europa, assistiti più tardi da espertissimi zoologi e botanici, crearono la nuova scienza della Paleontologia, assistiti altresì da illustri matematici e fisici». Lo stesso Curioni, nel 1852, veniva incaricato dall'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere di Milano di redigere un rapporto sulle esperienze eseguite da Paolo Gorini a illustrazione della sua opera sulla formazione delle montagne. Ricordava lo stesso Gorini: «I fenomeni più grandiosi e più appariscenti della geologia sono anche i più facili a riprodursi, e fin dal 1851 pubblicai un libro

avente per titolo *L'origine delle montagne* nel quale, preso in considerazione le varie accidentalità che le montagne presentano, posi in chiaro come colla scorta degli esperimenti riuscisse facile l'assegnarne le vere cause e darne le più soddisfacenti spiegazioni. Questo libro, che poneva i fondamenti di una nuova scienza e rivelava rapporti non sospettati fra i minerali, i vegetali e gli animali, destò nel pubblico un vivo interesse, e varie società, cioè quella d'Incoraggiamento residente in Milano nel Palazzo Durini, l'Istituto Lombardo e l'Ateneo di Brescia, mi invitarono con lettere cortesissime a praticare nel loro seno gli esperimenti relativi [...]. Con un opuscolo intitolato *Gli esperimenti sulla formazione delle montagne* feci conoscere il mio programma». Il resto della vicenda viene raccontato qui dalle parole dello stesso Curioni: «espose egli tali dottrine nel suo libro *Sull'origine delle montagne e dei vulcani*, di cui uscì in Lodi nel 1851 un primo volume [...] del quale unicamente deve occuparsi la Commissione [...]. Vediamo ora in qual modo egli narra di essere stato condotto alle sue esperienze. Avendo egli osservate le gibbosità che si produssero in un secchio d'acqua che si agghiacciò, ne dedusse che le catene dei monti avessero potuto sorgere dall'antico liquido terrestre, come quelle gibbosità dall'acqua di quel secchio». L'11 maggio 1872, a seguito della discussione sullo schema di legge per la proroga del pagamento delle imposte nei comuni danneggiati dall'eruzione del Vesuvio, l'onorevole Antonio Billia invitava il governo italiano a incoraggiare gli studi e le esperienze degli scienziati intorno ai vulcani. Nell'intento di

prevenire la furia della lava, il deputato invocava «l'alleanza della scienza», ricordando ai colleghi un nome allora tanto noto quanto discusso: «vive in una piccola città della Lombardia un illustre scienziato [...] senza protezioni, senza mezzi, anzi in conflitto con la scienza ufficiale, [...] parlo del professore Paolo Gorini [...] non ignoto al [...] ministro delle finanze [...]. Col solo suo ingegno [...] ha indovinato il segreto dei vulcani ed ha saputo trovare la ragione della loro formazione [...]. Dai suoi studi potremmo ricavarne il vantaggio di prevenire forse dei mali gravissimi [...]. Sono meglio spese poche migliaia di lire in prevenire, di quello che molte migliaia per riparare». Indicando nel Gorini



un «nome non ignoto al [...] ministro delle finanze», l'onorevole Billia ricordava anche che già nel 1865 lo stesso Quintino Sella aveva pregato il Natoli, allora ministro della Istruzione Pubblica, di inviare lo scienziato sul sito, a spese del pubblico erario, «onde parlo in condizioni di continuare le sue interessanti esperienze». In quel tratto di secondo Ottocento, lo scienziato era stato nuovamente invitato a condurre dimostrazioni pubbliche delle proprie osservazioni sulla formazione delle montagne dalla Società di Incoraggiamento che trovava allora luogo a Milano, presso Palazzo Durini, e dall'Ateneo di Brescia (dove però alcuni ostacoli finirono per impedire lo svolgimento regolare degli esperimenti). Né Gorini operò in tal senso solo in Italia: in occasione della prima grande esposizione, a Londra, ancora riproduceva le proprie montagne in miniatura. Effettivamente, la Società di Incoraggiamento fece modellare alcune riproduzioni geologiche goriniane e le inviò in dono alle principali Accademie d'Europa, accompagnate da una relazione dettagliata. Tuttavia, come scrisse il Gorini stesso, «sbollito il primo entusiasmo, e in ossequio ai geologi ed alle accademie che apertamente mi osteggiavano, si lasciò cadere il progetto: [...] i miei esperimenti [...] trovavano negli scienziati un'invincibile resistenza [...]. Riuscì [...] inaspettato [...] un breve mio scritto avente per titolo *Due fenomeni geologici spiegati per mezzo degli esperimenti plutonici*, che vide la luce nel 1862 nel volume XV del Politecnico». Gli esperimenti pubblici lasciavano scettici molti esponenti della scienza ufficiale e nell'eminente geologo Antonio Stop-



pani, Gorini avrebbe finito per trovare un irriducibile detrattore. E' chiaro comunque quanto gli studi goriniani, sebbene spettacolari, risultassero anacronistici, dal momento che il dibattito tra nettunisti e plutonisti era

stato già messo a tacere alle soglie dell'Ottocento, grazie all'affermarsi di più moderne teorie. Nonostante la giustificata avversione dei «naturalisti» nei confronti dello studioso, i giornali riferivano puntualmente delle sue ultime sperimentazioni pubbliche, sempre capaci di suscitare tanto stupore negli italiani: «chi si trovò ieri alle due pomeridiane al nostro Politeama al secondo esperimento [...] può credere di avere assistito ad una di quelle scene di incantesimi e magia che tanto meravigliavano i contemporanei di Nostradamus. Immaginate la sala del circo involta nella più completa oscurità: nel mezzo una vasta caldaia dove rosseggiavano bollendo quattro quintali di lava liquefatta a più di 1000°; e intorno ai banchi della platea e nei palchi, un trecento figure umane, simili a tanti fantasmi, resi immoti dalla più intensa meraviglia [...]. Vicino alla caldaia, agitato e gesticolante come un entusiasta fra le scintille e le nubi infuocate, vera salamandra della scienza, il Gorini alto, secco, dagli occhi grifagni, che stride colla sua voce rauca le spiegazioni dei fenomeni».

Preparati a secco e pietrificazioni

Fin dal 1842 Paolo Gorini aveva sperimentato una soluzione in grado di “mineralizzare” le sostanze organiche, preservandole così dal morso del tempo. L'idea non era certo nuova al mondo scientifico in genere, dal momento che da tempi immemorabili si era sentita la necessità di conservare spoglie e reliquie per gli scopi più diversi (da quelli devozionali e religiosi a quelli didattici e il-

lustrativi). Tuttavia a partire dall'Ottocento, con lo sviluppo crescente delle scienze naturali, la curiosità in merito alla formazione delle rocce e, soprattutto, dei fossili aprì vasti orizzonti. Il fossile rappresentava la più perfetta “mummificazione” naturale e non furono pochi coloro che tentarono di riprodurre *in vitro* un processo simile, con tempi minori di quelli necessari in natura. Non

a caso, dunque, i due più noti pietrificatori del XIX secolo, Paolo Gorini ed Efsio Marini (1835-1900), erano appassionati studiosi di geologia. Le formule di preparazione messe a punto da entrambi miravano essenzialmente alla mineralizzazione del reperto organico, così da farne una suppellettile utile per l'osservazione dell'anatomia normale o per quella, nella maggior parte dei casi, di carattere patologico. Nell'impossibilità di osservare l'anatomia interna del corpo in vita, data l'assenza della radiologia e dei ben più sofisticati metodi odierni, la dissezione del cadavere e la conservazione rappresentavano l'unica via possibile per accedere a conoscenze che, se per via teorica si potevano apprendere dalle tavole anatomiche, per via pratica richiedevano il tratto della tridimensionalità e della tangibilità. Il preparato, dunque, rappresentò a lungo uno strumento didattico di prima importanza e le raccolte di questa natura, tanto ricche e numerose nel XIX secolo, erano veri e propri atlanti anatomici per medici, studenti e profani. Chiaramente, l'attività tanatologica compiuta da medici e scienziati sui corpi di molti cadaveri (si trattava delle spoglie non richieste dai parenti o sconosciute all'anagrafe) non poteva lasciare indifferente la letteratura e l'arte in genere, che spesso denunciavano la freddezza rigorosa e poco rispettosa dell'anima imposta dalla scienza moderna. I numerosi versi, le molte novelle e addirittura i romanzi nei quali la Scapigliatura e il Verismo vollero ritrarre il clima culturale allora vigente testimoniano chiaramente gli scontri e gli intrecci tra la scienza e la sua cosmesi. Questa attraverso immagini sempre più cru-

de e realistiche, descrizioni di difficile accostamento e ritratti di antropologi, chirurghi e dissettori, finì per condurre rapidamente ai temi del *medical-thriller* contemporaneo.

I preparati di Paolo Gorini, per parte loro, dimostrano chiaramente l'evoluzione delle diverse tecniche usate dallo studioso per preservare corpi interi e parti di essi: dai primi tentativi, a dire il vero già assai pregevoli, ai più tardi, si osserva che i reperti raccolti presso l'Ospedale Vecchio si dividono in due grandi categorie. La prima è quella dei preparati a secco (quindi dei pezzi preparati senza l'immersione in spirito di vino); la seconda, invece, è quella dei pietrificati. Nel primo caso, sono da considerarsi preparati a secco quasi tutti i reperti che illustrano





l'anatomia dei casi di volta in volta prodotti con intento didattico. Nel numero dei multi-tentativi di pietrificazione, il discorso cambia. Con il termine di "pietrificazione" si indicarono, soprattutto tra Otto e Novecento, alcune tecniche di conservazione basate nella maggior parte dei casi sulla sostituzione di liquidi biologici con elementi chimici conservanti. Spesso la pietrificazione veniva utilizzata da noti "artigiani" del corpo, come Paolo Gorini, per conservare le forme fisiche di personaggi particolarmente noti. Il primo a farsi protagonista di esperimenti simili fu probabilmente Girolamo Segato (1792-1836). Naturalista, viaggiatore e cartografo, Segato elaborò, dopo una lunga permanenza in Egitto, un metodo di pietrificazione. Furono molte le voci che alimentarono la leggenda di questo strano studioso, che venne a lungo sospettato di essere a conoscenza di segreti antichissimi e di natura magica. Anche nel caso di Segato, però, la magia c'entrava ben poco.

Nel 1835, Luigi Muzzi, medico e poeta, dedicava al Segato un sonetto encomiastico:

Quegl'inanimità avanzi a noi sì cari,
dove albergò la sospirata sposa
o il gemino parente o la gioiosa
prole d'amore o spiriti preclari,

Son tratti appena fuor da' nostri lari
Che n'è lor vista eternamente ascosa
E il segno ingannator del *Qui riposa*
Risuscita l'affanno e i pianti amari.

O care salme, più non fia che assorto

Dalla verginea fame or vi condanni
L'antico dritto a rimaner di Morte.

Lapidefatte senza nulli danni
Italo Genio, di costei più forte,
Quai foste in vita vi consegna agli anni.

Tra le opere anatomiche di Segato «ammirarsi [...], oltre vari pezzi di estremità umane, come braccia, piedi [...] una mano naturale di donna consunta da lunga tisi. Porta impresso lo squallore ed emaciazione del morbo e della morte. Ma quel miserando avanzo è siffattamente indurito, che sfida gli anni. Un'altra mano mascolina flessibile e mobile nelle rispettive articolazioni falangiche delle dita, è [...] inalterabile. Un piede affatto marmificato [...] un fegato di un individuo morto per abuso di spiritose bevande: bruno e lucido, simiglia all'ebano. Un intero encefalo umano [...] la pelle del petto e mammelle di donna configurate naturalmente; rifulgono della nativa candidezza». Scriveva il lodigiano Cesare Vignati: «la qual cosa gridò poi la fama al non plus ultra, quando il Segato, io credo per giuoco, volle intarsiare di varie parti animali, ad imitazione d'un'intarsiatura di pietre, una piccola tavola simile a scacchiere, la quale gli riuscì che in guisa di nessuno, anche intelligente, vedendola da vicino e quasi anche toccandola, se non è prevenuto non potrebbe nemmeno sospettarla di sostanze animali; di tanto si è lungi di comprenderne e distinguerne i tessuti, di tanto son travisati».

Ef시오 Marini, invece, nasce a Cagliari nel 1835, nel quartiere del porto. Il prossimo medico studia a Pisa e dopo la laurea è

assistente straordinario all'Università di Cagliari. Marini non ha nemmeno trent'anni quando elabora «un metodo assolutamente personale di mummificazione, che permette, senza tagli o iniezioni, la pietrificazione dei cadaveri; metodo che saprà poi invertire, riottenendo flessibilità e colore naturali [...]». In seguito, il medico sardo si trasferisce a Napoli, dove stabilisce rapporti duraturi con Salvatore Di Giacomo e con Giovanni Bovio e dove pietrifica personaggi celebri, come il Marchese d'Afflitto e Luigi Settembrini.

A prescindere dal senese Francesco Spirito, nessuno degli scienziati che si prodigarono nella produzione di pietrificati rivestì un ruolo accademico e, forse, anche per questo motivo, molti di loro, non ufficialmente inseriti nelle logiche istituzionali della ricerca, evitarono accuratamente di rivelare le formule attraverso le quali giungevano a ottenere preparati tanto raffinati. A tale segretezza finivano per concorrere motivi diversi, né si può dimenticare che nei secoli passati il mantenimento sotto segreto delle proprie tecniche conservative era già stato uso comune tra i protagonisti di tale difficile abilità. L'esempio più noto è forse quello di Fredrik Ruysch, medico e anatomista olandese del XVII secolo, successivamente ritratto da Giacomo Leopardi nelle *Operette morali*. Buona parte delle formule messe in atto da Paolo Gorini sui preparati da lui prodotti sono oggi note. Sebbene non si sia provveduto a sperimentare le formule per iniezione, il dr. Luigi Garlaschelli dell'Università degli Studi di Pavia ha sperimentato quelle per

immersione del pezzo.

I risultati dell'esperimento, rappresentati da un coniglio, da un pollo e da una testa

di suino, sono conservati presso la stessa collezione lodigiana.



Paolo Gorini e la cremazione

«Dopo decenni di lavoro e di studi, Gorini si sarebbe convinto che il suo metodo (che pur gli aveva dato soddisfazioni, perché – a suo dire – la salma veniva convertita in una statua più vera e più naturale di quella che ogni insigne artista avesse potuto scolpire) non avrebbe potuto avere che rare applica-

zioni. In ben pochi casi le salme sarebbero state sottratte all'orrore della decomposizione che tanto lo ossessionava». Sul principio degli anni Settanta del XIX secolo, spinto dall'invito ripetuto di Agostino Bertani e di Gaetano Pini, Paolo Gorini affrontò la questione della cremazione, che allora si andava

affacciando alla ribalta del dibattito pubblico e politico. In altre parole, «egli dopo aver lavorato per anni alla conservazione delle sostanze organiche, cercava ora un sistema di distruggere i corpi umani prima che questi dovessero subire il processo di decomposizione dopo la sepoltura. Era, infatti, un profondo senso di pietà che lo spingeva a sottrarre il corpo umano al terribile corso della putrefazione. Inoltre egli riteneva giusto trovare un sistema poco costoso, che, a differenza dell'imbalsamazione potesse essere utilizzato in modo generalizzato per tutta la popolazione». Del resto, gli esperimenti goriniani di cremazione ottennero ottimi successi e plausi. Lo stesso scienziato scriveva: «rassegnatomi quindi a non contare se non sui limitatissimi mezzi di cui fino allora aveva potuto valermi, continuai tranquillamente i solitari miei studii, applicandomi principalmente alla questione dell'incenerimento dei morti. Investito difatti come io ero, solo fra tutti i figli della penisola, della straordinaria facoltà di disporre liberamente di una copia illimitata di cadaveri, avevo [...] sentito, che a me [...] incombeva l'obbligo di studiare sperimentalmente quel problema». Un primo forno, che lo stesso Gorini battezzò «Iodigiano», venne edificato presso il cimitero di Riolo. Seguirono il Cimitero Monumentale di Milano e il cimitero militare di Woking, presso Londra. La Società per la Cremazione milanese decise di adottare il forno goriniano dopo che una commissione ne aveva attentamente valutato le caratteristiche: «la Commissione, fondandosi sui risultati ottenuti, è d'avviso che l'apparecchio Gorini, per la semplicità della sua costruzio-

ne, per la facilità delle riparazioni, e per la completa riuscita della prova, corrisponda alle esigenze economiche e sanitarie della cremazione».

Non è certamente possibile soprassedere, nel delineare frequenti atteggiamenti culturali e nel ricostruire la cultura di un primo materialismo lombardo, sullo spirito laico di un'Italia giovane nella quale si cercava trionfo anche sulle secolari tradizioni della Chiesa. Anche l'interesse e la polemica sorta sulla cremazione dei defunti, con la degna forza di precedenti foscoliani in fatto di tumulazione, finiva per portare alla luce il consueto desiderio di mantenimento nel modo dei vivi delle spoglie dei propri cari o

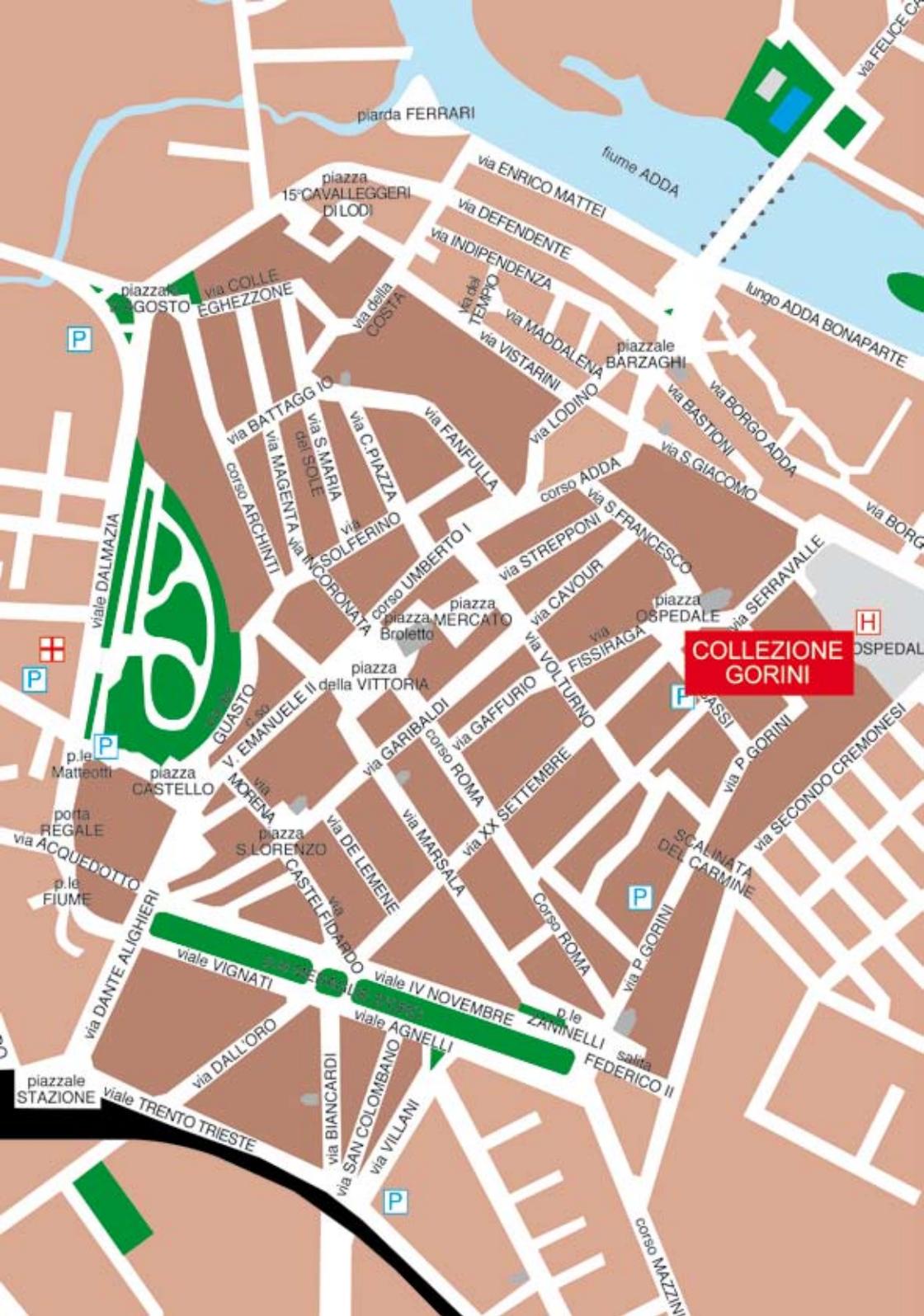


di personaggi di rilievo. In questo senso, la cremazione, ancora maggiormente rispetto alla pietrificazione o all'imbalsamazione, appariva come una nuova tappa nel rapporto materiale con gli estinti e, maggiormente di quanto non potesse accadere con le pratiche conservative, tale modernismo tanatologico non poteva che scontrarsi con il pensiero della Chiesa. Il laicismo conseguente al dilaceramento tra Chiesa e Stato, infatti, «riceveva un puntello anche dai rinnovati interessi scientifici sempre più volti a favore di certo materialismo che persuase il fronte anticlericale, prima per ideologia che per amore di scienza, a considerare prioritario sottrarre alla Chiesa il monopolio della gestione dei defunti, mentre quella rimaneva fedele all'avvertimento biblico che l'uomo è polvere e polvere deve ritornare». Del resto,

sono numerose le testimonianze dell'ostilità della Lodi credente nei confronti del Gorini: nel 1851 la rivista «L'Amico Cattolico» lo bollava come materialista, nel 1863 le monache di S. Anna gli rifiutarono la permanenza nella casa dove egli abitava e nel 1882 si opposero alla proposta della Giunta municipale di posare sullo stesso edificio la lapide commemorativa dello scienziato. Inoltre, «nella stessa casa ove Garibaldi lo visitò, fece il Gorini porre esso pure una lapide a caratteri rossi che attestava il grande avvicinamento, ma le monache proprietarie della casa fecero sloggiare il [...] Gorini e seppellirono la lapide molte braccia sottoterra, facendo gli esorcismi nell'appartamento già abitato dall'illustre professore e spargendo acqua benedetta fino in cantina».

Bibliografia

C. Vignati, *Sopra alcune divulgatissime mummificazioni e sul nuovo trovato del professore Paolo Gorini*, Wilmant, Lodi 1847; G. Strambio, *Intorno alle preparazioni cadaveriche del professore Paolo Gorini*, Chiusi, Milano 1855; P. Gorini, *Autobiografia*, Dossi, Perelli e Levi editori, Roma 1881; S. Cremonesi, *Studio su Gorini, sue opere, suoi lavori*, Annibale Cima, Lodi 1887; P. Andreoli, *Cenni biografici ed attività scientifica di Paolo Gorini (1813-1881)*, Biancardi, Lodi 1931; A. Allegri, *Il Museo Paolo Gorini*, Banca Popolare di Lodi, Lodi 1981; A. Stroppa, *Francesco Cagnola e la Società Lodigiana di Cremazione*, L'Immagine, Orio Litta, 1992; A. Raimondi, *Carlo Dossi e Paolo Gorini: storia di un'amicizia*, in «Rassegna artistico-letteraria», VII (1992), 2, pp. 19-24; Aa. Vv., *Paolo Gorini. Scienziato a Lodi nell'800*, CD-Rom, a cura di M. Canella e G. Simonetta, Provincia di Lodi, Lodi 1999; A. Stroppa, *Statuto e regolamento dell'Associazione di Cremazione Paolo Gorini*, Tipografia La Grafica, Lodi 1999; A. Stroppa, *Il monumento a Paolo Gorini fra ideologia e consenso*, [ASLo], 2001, pp. 225-234; S. Luzzatto, *La mummia della Repubblica. Storia di Mazzini imbalsamato*, Rizzoli, Milano 2000; A. Carli, *Gli esperimenti vulcanici di Paolo Gorini*, in *Ascensioni umane*, a cura di G. Langella, Grafo, Brescia 2002, pp. 151-160; Carli, *Carlo Dossi e Paolo Gorini. Letteratura e scienza scapigliata*, in «Rendiconti dell'Istituto Lombardo», 135, (2001), pp. 328-360; Carli, *Paolo Gorini tra scienza e arte. Con tre lettere ad Aleardo Aleardi*, in «Archivio Storico Lodigiano» (2002), pp. 29-48; Carli, *Anatomie scapigliate. L'estetica della morte tra letteratura, arte e scienza*, Interlinea, Novara 2004; AA.VV., *Storia di uno scienziato. La Collezione anatomica Paolo Gorini*, a cura di Carli, Bolis, Azzano San Paolo, 2005.



**COLLEZIONE
GORINI**

piarda FERRARI

piazza
15°CAVALLEGGERI
DI LODI

fiume ADDA

piazza
GUSTO

via COLLE
EGHEZZONE

via della
COSTA

via ENRICO MATTEI
via DEFENDENTE
via INDIPENDENZA

via MADDALENA
via VISTARINI

piazzale
BARZAGHI

lungo ADDA BONAPARTE

P

via BATTAGLIO

via S. MARIA
del SOLE

via C. PIAZZA

via FANFULLA

via LODINO

via BASTIONI

via BORGIO ADDA

via BORGIO

viale DALMAZIA

corso ARCHINTI

via MAGENTA

via INCORONATA

corso UMBERTO I

corso ADDA

via S. GIACOMO

via BORGIO

P

P

p.le
Matteotti

piazza
CASTELLO

viale EMANUELE II

piazza
della VITTORIA

piazza
MERCATO
Broletto

via STREPPONI

piazza
OSPEDALE

H

OSPEDALE

**COLLEZIONE
GORINI**

P

porta
REGALE

via ACQUEDOTTO

p.le
FIUME

piazza
S. LORENZO

via DE LEMENE

via GARIBALDI

via GAFFURIIO

via VOLTURNO

via XX SETTEMBRE

via MARSALA

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

via VILLANI

via BIANCARDI

via SAN COLOMBANO

via TRENTO TRIESTE

via DALL'ORO

via VIGNATI

via IV NOVEMBRE

via AGNELLI

Collezione Anatomica “Paolo Gorini”

Piazza Ospitale, 10 - Lodi

c/o ASL della Provincia di Lodi

Per informazioni e prenotazione visite alla Collezione contattare l'Ufficio IAT (Informazioni e accoglienza Turistica) di Lodi

Tel. 0371.421391

Fax 0371.421313

turismo@comune.lodi.it

www.comune.lodi.it

Per informazioni storico-scientifiche
rivolgersi ad alberto.carli@unimol.it

