

Natura e astri in due poeti liguri del Settecento

*Riccardo Balestrieri*¹

In questa sala ho già sostenuto l'utilità di una storia dell'astronomia per luoghi, oltre che per idee, scienziati, istituzioni o strumenti. Da un lato, ciò facilita la ricostruzione di una trama locale senza la quale è incomprendibile la nascita di specifici interessi. Dall'altro, l'associazione di eventi storici a manufatti tuttora esistenti può favorire la loro conservazione. L'ambiente di cui ho parlato era la villa di San Pier d'Arena di Paris Maria Salvago: un patrizio genovese in stretto sodalizio con Gio. Domenico Cassini e, soprattutto, con Giacomo Filippo Maraldi. Lo spunto era fornito da una poesia arcadica, composta all'inizio del Settecento, che descrive con dovizia di particolari l'osservatorio astronomico realizzato da Salvago nel palazzo di villa, ormai quasi scomparso.²

Rimaniamo nel ponente genovese, ma facciamo un bel salto, sino... al 1783. La Compagnia di Gesù è stata sciolta dieci anni prima; ciò ha imposto alla Repubblica di dar vita all'Università: sono ormai consolidati vari nuovi insegnamenti e la fisica è da tempo newtoniana, ma è imminente una più ampia riforma.³ Il palazzo di governo ha una facciata nuova di zecca, ma anche all'interno si è intervenuti con un largo dispiego di mezzi, grazie ai buoni uffici di Marcello Durazzo e Agostino Lomellini (1709-1791). Si vuol rinnovare anche l'Arcadia con la nascita dell'Accademia degli Industriosi,⁴ per dare sostanza alla letteratura con temi solidi e importanti: le scienze, il commercio, l'industria, l'agricoltura. È un programma comune, in effetti, a tutta l'Italia, da cui segue una straordinaria fioritura di poesie didascaliche. A Milano, l'abate Parini dà regolari lezioni di retorica ad un arcade genovese di mezza età e già vice custode della Colonia Ligustica: Paolo Gerolamo Pallavicini (1740-1785).⁵ Si potrebbero citare altre aperture: l'oligarchia non appare poi così esausta, quattordici anni prima del crollo della Repubblica!

Alla fine del 1783, o all'inizio dell'anno successivo, con la falsa indicazione tipografica di Londra (in realtà: Finale) esce il *Saggio poetico* di Giorgio Viani,⁶ in cui troviamo tre sonetti di filosofia naturale: uno è dedicato ai colori dell'ottica newtoniana, gli altri due al sistema solare e alle comete. L'opera è dedicata a Teresa Lomellini, sposa di Carlo Federico D'Oria.

In varie poesie è citato lo zio della musa, Agostino, uno dei principali esponenti dell'illuminismo in Italia.⁷ Lomellini aveva in parte ricalcato, in gioventù, le orme di Salvago e a soli trent'anni era stato ministro plenipotenziario della repubblica presso la corte di Francia. La sua statura politica lo aveva portato al dogato, nel 1760, e continua ancora a ricoprire incarichi di grande rilievo.

Quando gli impegni di governo sono più pressanti deve risiedere nel palazzo di città, ma preferisce la villa di Multedo, dove ha perfezionato il giardino sull'esempio

francese, per poi rivoluzionarlo con la nuova moda inglese. Grazie alla cultura specifica e alla copiosa fortuna del committente e all'opera dell'architetto Andrea Emanuele Tagliafichi, in pochi anni sono apparsi alberi secolari immersi in un paesaggio bucolico ricco di acque serpeggianti e praterie. Gli spazi ristretti tipici dell'entroterra genovese sono dilatati ad arte, con innumerevoli scorci pittoreschi e aperture sul mare e su paesi lontani (figg. 1 e 2).

In un giardino solo in apparenza frutto di natura, ma così ben progettato e realizzato da resistere, nonostante tutto, per due secoli,⁸ Lomellini ospita le riunioni dell'Accademia degli Industriosi. L'utilizzo delle ville per le radunanze, pur coerente con la tradizione arcadica, risponde ad una politica che intravede nuove possibilità di sviluppo industriale e commerciale, oltre che un'agricoltura più evoluta di quella, di pura sussistenza, sino ad allora attuata; un esempio macroscopico del nuovo rapporto fra Dominante e territorio è dato dalla strada in Val Polcevera, realizzata *con fondi propri* dal doge Giovambattista Cambiaso.

Le riunioni si tengono dal tardo pomeriggio sino a sera:⁹ una situazione propizia ai componimenti astronomici. Avevano aperto la strada Agostino Lomellini e Giambattista Ricchieri, con numerose poesie dichiaratamente illuministe edite nel 1753.¹⁰ Trent'anni dopo la poesia didascalica è fin troppo rigogliosa, secondo alcuni,¹¹ ma quei temi fanno ormai risuonare note diverse nel "teatrino che tutte frondi e verdura presenta scene, palchi, e platea" oppure sotto alberi maestosi.¹²

Giorgio Viani, nato alla Spezia nel 1762 da Stefano e Laura Federici, è annoverato fra i pastori arcadi a soli vent'anni, con il nome di *Ormeno Coricio*. La poesia pare, in effetti, una passione giovanile, su cui prevalgono studi numismatici a cui deve la fama. Oltre al *Saggio poetico*, in cui è stata notata "una levità erotica non disprezzabile", pubblica la *Glicera* (1785). Episodio chiave della sua vita sono senza dubbio i moti concertati nell'intera Liguria nel 1794; la cospirazione antioligarchica fallisce e nel processo che segue Viani giungerà a denunciare amici quale Gaspare Sauli (con lui e Gaspare Mollo aveva composto *Socrate*, una fortunata parodia delle tragedie di Vittorio Alfieri) e benefattori quale Luigi D'Isengard. Muore nel 1816.¹³

Giuseppe Maria Salvi ha una vena poetica più salda di Viani o, quanto meno, per lui la poesia è un amore che dura tutta la vita. Nato a Novi Ligure nel 1727, entra nella Congregazione Somasca nel 1745. Una biografia davvero monocorde esalta le sue virtù cristiane e pedagogiche e non ricorda, fra le varie opere, quanto qui ci interessa. Per non fare lo stesso errore citeremo, sia pure telegraficamente: le tragedie *Calto e Colama* (1778), *Svarano* (1778), *Baleazarre* (1787), *Tiridate o S. Gregorio in Armenia*; i sonetti compresi in *L'Anima che sospira a Dio*, i *Poemetti* ispirati alle Scritture e le *Marinaresche* sulla vita di Cristo; la dissertazione *La Fantasia del poeta risorto dal suo avvillimento* (1786), che aveva solleticato la vena polemica di Viani; una *Lettera ragionata* (1787) e un piccolo *Dizionario degli uomini più illustri*. Sopravvive un solo mese alla soppressione della sua congregazione, nel 1810.¹⁴

Dopo questi brevi cenni all'ambiente e ai protagonisti, passiamo ai sonetti.

Giorgio Viani

LA LUCE, E I COLORI

È di sette colori un misto accenso
Quella Luce, che il Sole a noi trasmette:
In sfera ella si sparge, e in fuga mette
L'ombre più nere, e il tenebror più intenso.

Ogni corpo di lei più fermo e denso
La scompon, la divide, e poi riflette
Colle sottili sue varie lamette
Quel raggio, che ferisce il nostro senso.

Ciò, che tutti i color confusamente
Mesce, e tramanda a noi, Bianco s'appella,
Nero ciò, che gli assorbe avidamente.

Dunque i vaghi Colori, onde d'intorno
Il colle, e il prato sul mattin s'abbella,
son Figli ognor del Condottier del giorno.¹⁵

La poesia descrive la natura dei colori secondo l'ottica newtoniana; alcuni principi sono sottintesi e riportati, per chiarezza, nel seguito. Questo sonetto è l'unico ad essere ormai superato, almeno per ciò che riguarda la struttura elementare dei corpi.

La luce è emessa in forma sferica dal Sole. Quando colpisce la materia viene scomposta nei sette colori dell'iride ("accenso" sta per acceso, vivido) dalla struttura dei corpi, supposta lamellare. Se la distanza che separa le "lamette" è molto piccola, i piccolissimi globi che formano la luce rimbalzeranno tutti indietro, dando il bianco. Se è invece molto ampia, i globi penetreranno e saranno intrappolati dentro il corpo: si avrà quindi il nero.

Nella maggior parte dei casi parte delle lamette riuscirà a far rimbalzare globi di una certa dimensione. Ai più grandi è

dovuto il colore rosso, ai più piccoli il violetto.

L'argomento, in effetti, è complesso e non può essere qui approfondito.¹⁶

Giuseppe Maria Salvi

IL PARELIO

Euriso, Tirsi.

Eur. Richiama il gregge: Omai troppo diviso,
Tirsi, egli va... Ma a che col guardo stai
Immobilmente volto al Ciel? (*Tirsi*) Ravviso
Cosa oh stupore! Non veduta mai.

Colà splendor due soli io veggo, Euriso,
Belli egualmente nel fulgor de' rai.
Ah! Di: Come formossi all'improvviso
Un altro sol? Tu di natura sai

I grandi arcani; A me gli scuopri. (*Eur.*) Arcano
Non è, che in Ciel del gran Pianeta splenda
Doppia l'imgo; Nè a te paja strano.

In nube opposta il sol pinga se stesso,
Se acquoso gelo su di lei si stenda,
E di là il raggio a noi venga riflesso.
Eccoti del successo
L'alta cagione. Si fa specchio al sole
La nube, come allor l'onda si suole
Fare alla bella Jole,
Quando nel fonte il ben composto, e colto
Suo crin vagheggia, ed il leggiadro volto.¹⁷

Il parelio è dovuto alla *rifrazione* dei raggi solari in cristalli di ghiaccio esagonali: una o due immagini del Sole compaiono a destra e a sinistra di esso, *a uguale altezza sull'orizzonte*, ma non hanno nitidezza, luminosità e colore simili a quella reale (fig. 3).

Potrebbe forse trattarsi di un altro fenomeno, comunque definibile parelio (dal greco: "che sta presso il Sole"), causato dalla diversa densità dell'aria: un miraggio

o fata morgana, che produce un'immagine speculare del Sole, *sopra o sotto di esso*, uguale per colore e nitidezza, ma di luminosità appena inferiore.¹⁸

Giorgio Viani

IL SISTEMA DEI CIELI

Si rota il Sole sopra l'asse immoto,
E attragge ognor gli oscuri mondi erranti:
Vien pria Mercurio nell'immenso voto,
Vener poi co' raggi suoi brillanti.

Con duplicato inalterabil moto
Compie la Terra i giri suoi costanti:
Seguono Marte, Giove, ed il remoto
Saturno poscia più da lui distanti.

Una face ha la Terra, e quattro Giove,
Cinque Saturno, che nell'ampia elisse
Proteo novello i lenti passe move.

Son tanti Soli nella parte estrema
Del vasto Ciel le Stelle immote e fisse.
Ecco l'ordin del Mondo, ed il sistema.¹⁹

Il Sole ruota intorno al proprio asse, come dimostrato da Galileo Galilei grazie alle macchie presenti nella fotosfera, ma non si muove nello spazio. La sua attrazione costringe pianeti di per sé oscuri a ruotargli intorno. Nell'immenso vuoto troviamo prima Mercurio, poi la brillante Venere. Viene quindi la Terra, di cui si sottolineano i *due* moti: diurno e annuale. Ancora più distanti sono Marte, Giove e Saturno. I satelliti planetari allora noti sono uno per la Terra, quattro per Giove e cinque per Saturno (quattro grazie a G.D. Cassini). Questo è detto "Proteo novello", dato che il suo aspetto (l'inclinazione dell'asse di rotazione e del piano degli anelli) muta nel corso del periodo di rivoluzione. Così distanti le une dalle altre da non influenzarsi a vicenda stanno, immobili, le stelle, del tutto simili al Sole.

All'epoca della poesia erano ignoti gli asteroidi (il primo sarà scoperto da Piazzi nel 1801), Urano (scoperto nel 1781 da Herschel),²⁰ Nettuno (nel 1846 da Galle e d'Arrest) e Plutone (nel 1930 da Tombaugh). Si deve a Oort (1950) l'idea, ormai consolidata, della nube di comete che circonda l'intero sistema solare.

In realtà, la distribuzione delle stelle nel cosmo non è così regolare come si riteneva nel Settecento. Il Sole fa parte di un braccio a spirale della nostra galassia, detta *Via Lattea* dalla sua regione più luminosa, e rivolge intorno al suo nucleo in 225 milioni di anni. La galassia appartiene ad un ammasso in cui troviamo anche la Galassia di Andromeda e le Nubi di Magellano. L'ammasso fa parte a sua volta di un super-ammasso e di strutture filamentose ancora più grandi.

Giuseppe Maria Salvi

L'ECCLISSI DELLA LUNA

Damone, Fileno.

Dam. Già il sol piegò all'ocaso, e l'aria imbruna:
Trarre il gregge all'ovil possiam, Fileno.

Fil. No; ben pasciuto non è ancora. In seno
Di questa erbosa valle anzi l'aduna,

Che già rischiara co' suoi rai la luna.

Dam. Si faccia. Ma che vedo! Ella avea pieno
Jeri di luce il cerchio, ora vien meno
Suo lume a poco a poco, e si fa bruna.

Oimè! che fia! In petto il cuor mi trema.

Fil. E che paventi mai? Lascia, o Damone
Lascia a Cinesi il delirar per tema (*).

La terra del Fenomeno è cagione:

Ella fa di fulgor la luna scema,
Perché fra lei, e il sole or si frappone.

(*) I Cinesi nelle eclissi alzano grida, e fanno molti strepiti per ispaventare, dicono essi, un Dragone che vuol ingojare la luna.²¹

Due pastori conversano, a sera, in una valle cinta da colline che ritardano l'apparizione della Luna (il giorno prima, in realtà, non era ancora piena, ma è facile che la differenza passi inavvertita); poi questa sorge e contrasta l'imbrunire con la sua luce. Il Sole, la Terra e il nostro satellite sono, però, così allineati da originare una eclisse di Luna. Il fenomeno è già iniziato all'apparire dell'astro, che ora si immerge, "si fa bruna", nel cono d'ombra terrestre.

La descrizione è più puntuale di quanto non possa far pensare la sua forma

poetica: sembra di essere in una valle genovese, quasi orientata sul meridiano e delimitata da colline a levante e ponente.

Il sonetto può quindi riferirsi ad una eclisse realmente osservata, grazie ad almanacchi che davano risalto a questi eventi. Nel periodo 1780-1788 spiccano le due eclissi totali del 1783, ben osservabili da Genova. La prima è iniziata il 18 marzo, con totalità compresa fra le 20:42 e le 22:23 Tempo Universale. La seconda il 10 settembre, con totalità fra le 22:41 e le 00:21 TU.²² La poesia è legata, più plausibilmente, alla prima eclisse.

Giorgio Viani

LE COMETE

Non è basso vapor d'immonda creta,
Nè fuoco annunziator di strage, e d'ira
Quella sanguigna, e lucida Cometa,
Che con barba, o con coda in Ciel si mira.

Ella è un errante, e semplice Pianeta,
Che al par degli altri il Sole move, e attira:
Ma tardi giunge alla prescritta meta,
Perchè in vasto sentiero ognor si aggira.

Barba, e coda dal Sol sempre riceve,
Quando a lui s'avvicina, o da lui fugge,
Quando i suoi raggi avidamente beve.

Così dice Neutono. Il Peripato
D'invidia intanto, e di dolor si strugge,
Che il cieco vede antico error svelato.²³

Il moto della cometa si deve all'attrazione del Sole, come accade per gli altri pianeti, ma il periodo di rivoluzione è allungato dal suo "vasto sentiero". Sempre opposta al Sole è la coda o la barba, a seconda che la cometa si avvicini o si allontani da esso.

Aristotele, il "Peripato", riteneva che le comete fossero esalazioni del suolo terrestre che si incendiavano negli strati più alti della nostra atmosfera; vapori simili, dunque, al metano prodotto nelle paludi dalla decomposizione organica.

Nel 1577 Tycho Brahe dimostra, con misure di parallasse, che le comete si muovono fra le sfere dei pianeti, ma deve passare ancora un secolo prima che sia chiara la forma della loro orbita, spesso vicina alla parabola. Nel 1687 Isaac Newton, il "Neutono", firma la prima edizione dei *Principi matematici della*

filosofia naturale, dedicata alla teoria della gravitazione universale; l'orbita delle comete può essere ellittica e riportarle, quindi, vicino al Sole dopo un lungo periodo in cui sono invisibili. Edmond Halley analizza le osservazioni antiche e, nel 1705, è certo che un oggetto, osservato nel 1607, è riapparso nel 1682 e ritornerà vicino al Sole nel 1758. Nel novembre di quell'anno Alexis Claude Clairaut può comunicare un'orbita più precisa di quella calcolata da Halley, avendo considerato (grazie a Lalande e madame Lepaute) le perturbazioni causate da Giove e Saturno sul moto della cometa. Questa viene riscoperta da J.G. Palitzsch il 25 dicembre 1758 e la cometa passa al perielio un mese prima di quello previsto: un errore di un solo mese su un arco di quasi 77 anni! È il trionfo della fisica newtoniana.²⁴

Giuseppe Maria Salvi

LA MACCHINA ELETTRICA

Ecco l'industre mole: ecco la rota
Si volve già; (diceva Elpino a Fille)
Mira quel vitreo globo, allorchè ruota,
Come par, che di luce arda, e sfaville.

Su resinoso pian salda, ed immota
Reggi ferrea catena: e a mille a mille
Quindi trarrai da' corpi per ignota
Virtude in ogni parte ignee faville.

Se alla bocca di Clori avvien che stenda
O al crin la bianca man, sembra che i suoi
Vermigli labbri, e che la chioma accenda.

Dell'elettrica forza a parte, a parte
Vagheggia i strani effetti, e dimmi poi
Se talor di natura emola è l'arte.²⁵

Un pastore arcade, Elpino, dimostra il funzionamento della macchina a due pastorelle: Fille e Clori. Questa è salita su una tavola di legno che la isola da terra. Elpino fa girare una ruota e la macchina si carica di elettricità, che produce intensi fenomeni luminosi all'interno della sfera di vetro e piccole scariche sulla catena retta da Fille. Quando Clori avvicina la mano alla bocca e ai capelli di Fille, si accendono nuove scariche.

La valenza pittorica del sonetto è elevata: sembra proprio di vedere la scena; non in un ambiente campestre, è ovvio, bensì nel gabinetto di fisica allestito da un patrizio in un vasto salotto, in penombra grazie alle persiane socchiuse. Sul tema esistono, in effetti, vari dipinti, disegni e stampe.²⁶

L'uso dell'aggettivo *resinoso* per l'isolante deriva dalle prime esperienze,

realizzate da Stephen Gray e Charles Dufay nel secondo quarto del Settecento. La macchina è migliorata intorno al 1740: non è più la mano di una persona a indurre i fenomeni luminosi strofinando la sfera ruotante, ma cuscinetti di pelle fissati al telaio della macchina (fig. 4). "L'elettricità prodotta veniva raccolta su una catena appesa vicino al globo rotante mediante cordicelle isolanti [*oppure retta, come nel nostro caso, da una persona a sua volta isolata*]... Alla maggiore intensità elettrica disponibile corrispondeva uno spettacolare aumento della luminosità ottenuta e questo induceva molti a considerare la sostanza elettrica affine a quella della luce o del fuoco".²⁷ Un ulteriore perfezionamento, precedente la realizzazione della poesia, ha sostituito il globo con un cilindro di vetro.²⁸

Fig. 1 – Villa Lomellini, da nord-est, disegnata nel 1761 da J.H. Fragonard.²⁹

PER LA BELLISSIMA FABBRICA
DEL TEMPIO DIROCCATO

Dal sen degli Anni, ove regnar solea,
Spiegate al Ciel le rugginose penne,
Il tuo Tempio a veder, che omai pareo
Roso e cadente, Antichità sen venne:

E volta a un Fauno, che colà sedea,
A qual Diva qui mai ara solenne
Alzò Liguria, od a qual Dio, dicea,
Qui l'ostie offrì sacerdotal bipenne?

Sorrise il Nume, e in quel loquace riso
Poiché la Donna l'error suo vedette,
Di cruccio sparse, e di rossore il viso.

Arte, che muta ad ascoltarla intanto
Non lungi ascosa e tripudiente stette,
D'un GENIO AUGUSTO ecco, allor
disse, il vanto.



Fig. 2 – Il *Tempio diroccato* in un sonetto di Giorgio Viani e in una rara fotografia.³⁰

Fig. 3 – La forma completa del parelio in un'incisione del 1875.³¹

Fig. 4 – Un esemplare settecentesco della macchina elettrica.³²

Ringraziamenti

Devo alle amiche Anna Cassini, Marina Muzzi e Daniela Pigliarvu l'opportunità di questo incontro a Perinaldo, organizzato dall'Osservatorio Astronomico e dal Comune. La Biblioteca Universitaria di Genova ha contribuito con la consueta cortesia ed efficienza del suo personale, fra cui ricordo il dott. Calogero Farinella e il dott. Sergio Maritano. È per me più recente, ma altrettanto fruttuosa, la frequentazione della Biblioteca del Servizio Beni Culturali del Comune di Genova, favorita dalla cortesia del sig. Paolo Arduino.

Le note che seguono approfondiscono, in parte, quanto sopra esposto in chiave divulgativa.

¹ Abitazione: via dei Sessanta 31/14, 16152 Genova; tel. 010.6517118 (sera). E-mail: ri.balestrieri@libero.it. Elenco pubblicazioni: http://digilander.libero.it/Ragione/pubb_r.html.

² R. Balestrieri, *L'astronomia a Genova alla fine del Seicento*, distribuito a Perinaldo, il 6/5/2000, per la "Festa di Primavera 2000". Complementari e parimente inediti: *Urania Ligustica. L'astronomia nella poesia genovese del Settecento*, conferenza alla Galleria Nazionale di Palazzo Spinola, Genova, 31/7/1997; *Fra cielo e mare... Astronomia e poesia a Pegli*, contributo per una manifestazione in villa Lomellini, Genova, 22-23/11/1997. Dello stesso autore, attiene ai rapporti tra astronomia e poesia anche: "Le conoscenze sulle comete nella Genova settecentesca", *Atti XVII Congresso nazionale di storia della fisica e dell'astronomia* (CNR, Milano-Como, 22-25/5/1997), pp. 79-110.

³ C. Farinella, "Il lento avvio. Contributo alla storia dell'Università di Genova", *Atti della Società Ligure di Storia Patria*, **33** n.s. (1993), pp. LXIV-LXXVIII. Idem, "I 'luoghi' privati della fisica a Genova fra Settecento e Ottocento", *Studi settecenteschi*, **18** (1998), pp. 262-264.

⁴ A. Beniscelli, "Il Settecento letterario", in *La letteratura ligure. La Repubblica aristocratica (1528-1797)*, parte seconda (Genova, Costa & Nolan, 1992), pp. 256-296. F. Arato, "La Musa Ligure. Due antologie poetiche di fine Settecento", in *Loano 1795. Tra Francia e Italia dall'ancien régime ai tempi nuovi* (Bordighera, Istituto Internazionale di Studi Liguri, 1998), pp. 397-412. S. Nettuno, "Raccolte poetiche del Settecento genovese", *La Berio*, **19** (1979), n. 1-2. Dell'accademia facevano quanto meno parte gli arcadi cui si deve: *Alla Memoria di Paolo Girolamo Pallavicini / Patrizio Genovese / L'Accademia Ligustica degli Industriosi* (Genova, Eredi di Adamo Scionico, s.a. ma 1785): Niccolò Ardizzoni, Giovambattista Ayroli (*Arete*), Costantino Balbi (*Erasto Janteo*), Pietro Calvi, Gregorio Carbonazzi, Bernardo Ceruti, Niccolò Delle Piane (*Roresindo Belidense*), Giuseppe Antonio Gajoli, Francesco Giacometti (*Alcimelo Egretteo*), Bernardo Laviosa (*Cratilo Asterionense*), Celestino Massucco (*Olimpio Fenicio*), Lorenzo Moro, Costantino Morri, Giambattista Parodi, Saverio Pezzi, Girolamo Regesta, Raimondo Gio. Benedetto Rimassa, Girolamo Serra (*Uranio Ninfasio*), *Giuseppe Maria Salvi, Giorgio Viani*, Gio. Paolo Viganego, Carlo Zanatta; l'unica donna che vi compare è la vedova del vice custode.

⁵ *Alla Memoria di Paolo Girolamo Pallavicini*, cit., p. 17.

⁶ La Biblioteca Universitaria di Genova conserva due esemplari dell'edizione 1783: collocazioni 3.BB.III.35, rilegata, e 3.BB.II.84, brossura con copertina in carta marmorizzata

e fogli non rifilati; questa copia ha una dedica autografa, “Donato dall’Autore alla Sig.^{ra} Ersilia Dalla Torre Di Negro, 1793”, e la data tipografica è corretta, a mano, in 1784. Un altro esemplare, privo delle prime otto pagine e rilegato insieme ad una copia, con alcune correzioni, del *Saggio di poesia di Paolo Girolamo Pallavicini fra gli Arcadi Palmiro Cidonio* (Genova, Gesiniana, 1773), è stata venduta il 14/10/1998 dalla Casa d’aste Rubinacci, *Asta di libri*, lotto 716. In tale occasione sono apparse opere quali: gli *Elementi di Euclide*, nella rarissima edizione italiana curata da Tartaglia (1543); le *Lezioni accademiche* di Torricelli (1715); le *Instituzioni analitiche* di M.G. Agnesi (1748); il *Traité de mécanique céleste* e l’*Exposition du système du monde*, di Laplace (1798-1802); opere di Galilei, Newton e Maupertuis, ecc. Il *Saggio bio-bibliografico degli scienziati di Lunigiana* (La Spezia, Comune, 1929), p. 45, cita una edizione del 1781; se effettivamente pubblicata, doveva contenere poesie diverse rispetto alla seconda, dato che alcuni sonetti sono datati 1782 e 1783.

⁷ Finché non emergerà la corrispondenza ricevuta da Lomellini (basti citare alcuni suoi amici: Condillac, D’Alembert, Maupertuis, Voltaire), rimarrà fondamentale: S. Rotta, *Documenti per la storia dell’Illuminismo a Genova. Lettere di Agostino Lomellini a Paolo Frisi*, edito nella collana “Fonti e studi” dell’Istituto di storia medievale e moderna dell’Università (Genova, 1958). Bellissimo il ritratto di C. Dupaty, nella XIII delle più volte edito *Lettres sur l’Italie en 1785*. Sul ruolo dell’ex doge nell’introduzione dell’ora astronomica: R. Balestrieri, “Datazione e paternità delle linee meridiane genovesi”, *Atti XIX Congresso nazionale di storia della fisica e dell’astronomia*, CNR, Como, 28-29/5/1999 (Milano, Università degli Studi, 2000), pp. 129-138.

⁸ Scheda di L. Grossi Bianchi in *Catalogo delle ville genovesi* (Borgo San Dalmazzo, Italia Nostra e Comune di Genova, 1981), pp. 248-261. A. Maniglio Calcagno, *Giardini, parchi e paesaggio nella Genova dell’800* (Genova, Sagep, 1985), pp. 47-52. L. Magnani, *Il Tempio di Venere. Giardino e villa nella cultura genovese* (Genova, Sagep, 1988), pp. 209-216. I primi problemi di manutenzione per il giardino di villa Lomellini, poi Rostan e ora Reggio, sono nati agli inizi dell’Ottocento. Un grave danno è stato inferto dalla ferrovia, che l’ha separata dalla strada litoranea e dal mare nel 1856. Nel Novecento è stato ricavato un campo sportivo nella grande spianata a monte. Altre strutture sportive, porto petroli, industrie, speculazione edilizia e svincolo autostradale hanno mortificato il palazzo e ridotto a pochi lacerti il giardino. Un parziale recupero sarebbe però ancora possibile, come vuol dimostrare una serie di diapositive realizzate dall’autore per questa stessa conferenza. Documenta la ricchezza di quanto presente sino al secolo scorso ciò che è conservato nell’Archivio Fotografico del Servizio Beni Culturali del Comune di Genova. Esisterà ancora la “superba grotta sotterranea” (L. Magnani, *Op. cit.*, p. 214 e nota 28 a p. 216)? In ogni caso c’è un altro possibile obiettivo per la speleologia in cavità artificiali: campo coltivato, a Genova e altrove, dal Centro Studi diretto da Roberto Bixio. Saint-Non & Fragonard, *Panopticon italiano*, a cura di P. Rosenberg (Roma, Edizioni dell’Elefante, 1986; nel 2000 è apparsa una seconda edizione), p. 250: “... cette Espèce de petite Esplanade est toute formée à force de voûtes et répond à la hauteur du premier étage de la maison”; la spianata a monte del palazzo sarebbe stata realizzata su volte, non per riempimento. La notizia è ritenuta attendibile da L. Magnani, *Op. cit.*, p. 213 e nota 9 a p. 215. Che le volte celassero le cisterne necessarie per i giochi d’acqua nel giardino a mare del palazzo? Ampie cisterne dovevano esistere, comunque, anche per quelli a monte. Nel 1785, in onore dei reali delle Due Sicilie, l’ex doge aveva organizzato una festa “ove oltre gli ordinarii, si ammirarono moltissimi giuochi d’acqua

artificiali, fatti a posta in questa occorrenza, e una illuminazione sorprendentissima”; G. Gaggiero, *Compendio delle storie di Genova...* (Genova, Tipografia Como, 1851), p. 40.

⁹ Lomellini offriva il suo giardino agli arcadi (la Colonia Ligustica era nata nel 1705) anche prima della fondazione dell’Accademia degli Industriosi. L’incontro del 30 luglio 1778 era iniziato alle ore 6 pomeridiane locali, vale a dire un’ora e mezza prima del tramonto; è la notizia che apre il n. LXIX (25/7/1778) degli *Avvisi di Genova*, p. 457. L’orazione introduttiva, sull’agricoltura, era tenuta da Domenico Invrea (*Atreno*): un lungo estratto appare negli *Avvisi*, n. XCIV (16/1/1779), pp. 658-660. Nella commemorazione, cit., di P.G. Pallavicini, una nota di Niccolò Delle Piane ricorda che l’adunanza degli Industriosi del 28 agosto 1785 era iniziata “sul tramontar del Sole” (p. 84). Girolamo Serra aveva recitato l’elogio in “una bellissima sera di state, in un giardino, alla presenza di molte Dame chiare per sangue, per bellezza, e per ingegno” (p. 31).

¹⁰ La valenza delle poesie filosofiche di Lomellini e Ricchieri sarà più chiara se si ricorda che solo il 10 aprile 1757 la Sacra Congregazione dell’Indice escludeva dai libri proibiti le opere a favore dell’immobilità del Sole e del moto della Terra. Nel 1789 Lorenzo Mascheroni poteva scrivere l’epigramma: “Quando intorno alla Terra il Sol girava, / Il Teologo in fisica regnava. / Or che la Terra intorno al Sol si gira, / Il Teologo a casa si ritira. / Dimmi or quanto se’ vecchia, o Madre Terra, / Che contro Galileo non c’è più guerra”; *L’invito a Lesbia Cidonia e altre poesie* (Torino, UTET, 1920), p. 131.

¹¹ I detrattori dei seguaci di Arato ricordino, però, l’interesse dimostrato dal giovane Giacomo Leopardi nella *Storia della astronomia dalla sua origine fino all’anno MDCCCXIII* (Milano, La Vita Felice, 1997). Verso la fine del capo secondo, il recanatese elenca vari poeti moderni, fra cui: “Agostino Lomellino, autore di quattordici sonetti sopra l’Astronomia, che furono più volte stampati”, p. 180. Leopardi commenta: “Non è piccolo il vantaggio, che ancor questi autori recarono all’Astronomia. L’uomo volgare [*ma letterato*], che considera lo studio degli astri come uno studio sterile, incapace di appagare la propria immaginazione, trova nei loro scritti con che pascer l’intelletto, e quasi senza avvedersene apprende con piacere le dottrine di quella scienza”. Tali fini sono ora assolti dalla prosa, ma è sorprendente vedere quale finezza e quale proprietà permetta a volte, anche in questo campo, la forma poetica.

¹² L.T. D’Isengard, discorso accademico in lode di Agostino Lomellini, premesso a *Poesie filosofiche e scherzi di Nemillo Caramicio* (Lucca, Bonsignori, 1786). Nel “faticoso” 1783 il barone D’Isengard (*Liseno Tibiense*) collaborava con Lazzaro Spallanzani nello Spezzino e trovava il tempo per stimolare la pubblicazione delle poesie di Viani.

¹³ S. Ciampi, *Notizie della vita letteraria e degli scritti numismatici di Giorgio Viani* (Firenze, Leonardo Ciardetti e C.^o, 1817). A.M. Giorgetti Vichi, *Gli Arcadi dal 1690 al 1800. Onomasticon* (Roma, Arcadia, 1977), p. 203. E. Villa, *Genova letterata e giacobina* (Genova, La Quercia, 1990), pp. 53-55, 194.

¹⁴ *Biografia universale antica e moderna*, vol. L (Venezia, Gio. Batista Missiaglia, 1829), pp. 395-396. G. Cevasco, *Breviario storico di religiosi illustri della Congregazione Somasca* (Genova, Tipografia della Gioventù, 1898), p. 182. A. Beniscelli, *Op. cit.*, pp. 280-283, 288-295.

¹⁵ G. Viani, *Saggio Poetico* (Londra, s.e., 1783), p. 56; trascritto senza alcuna modifica, come per le altre poesie.

¹⁶ Si rimanda a V. Ronchi, *Storia della luce da Euclide a Einstein* (Roma-Bari, Laterza, 1983), pp. 182-234; le idee newtoniane sono riassunte alle pp. 215-216. Più che a Newton, il

poeta dovrebbe essere ricorso ai *Dialoghi* di Francesco Algarotti, in cui sono citati i versi: “O dell’aurata / luce settemplice / i varioardenti, e misti almi color”.

¹⁷ *Rime del P.D. Giuseppe Maria Salvi C.R.S. dedicate a Sua Eccellenza il Signor Marchese Nicolò Orengo di Roque-Esteron* (Milano, Gaetano Motta, 1788), t. II, p. 102. Lo stesso tomo contiene poesie su: “Il Prisma ossia la luce solare Madre de’ colori”, pp. 96-97; “L’eco”, p. 98; “La vegetazione delle piante”, p. 99; “La rugiada”, pp. 103-106; “La pioggia”, pp. 106-111.

¹⁸ Le due terzine aggiunte alla fine conferiscono una particolare struttura alla poesia. Sul parelio: O.E. Allen, *Pianeta Terra. L’atmosfera* (Milano, Mondadori, 1985), pp. 34-35; l’effetto ottico è spiegato in dettaglio in: D.K. Linch, W. Livingston, *Color and Light in Nature* (Cambridge, Cambridge University Press, 2001), pp. 171-174. Nonostante tali opere abbiano un superbo apparato illustrativo, non è riprodotto il fenomeno descritto dal poeta. Linch & Livingston affermano: “All mirages are confined to small angles, usually less than $\frac{1}{2}^\circ$, or about the size of the solar disk. Photographs of mirages, including those reproduced here, are generally taken with telephoto lenses which magnify these structures”, p. 55. L’autore ha avuto la fortuna di osservarlo una sola volta, a Castel Romano, nei pressi della costa laziale, intorno al 1990. Il Sole era ormai così prossimo all’orizzonte marino, coperto da una spessa foschia, da essere deformato dalla rifrazione e di un colore rosso vivo; la luminosità era tale da poterlo fissare senza alcun fastidio. Sotto l’astro, esattamente sulla verticale, c’era una sua immagine così simile, da rendere dapprima incerti su quale fosse il Sole vero: in realtà quello falso era appena meno luminoso. La distanza fra i due ellissoidi era di poco superiore al loro diametro verticale. Il fenomeno, macroscopico e di lunga durata, è stato virtualmente ignorato dalle altre persone presenti, anche diplomati o laureati in rami tecnici o scientifici, sebbene l’autore ne abbia sottolineato la straordinarietà. Un raro fenomeno naturale destava più interesse nell’età dei lumi, di quanto accada nella società contemporanea?

¹⁹ G. Viani, *Op. cit.*, p. 55.

²⁰ La poesia deve essere anteriore al dicembre 1782, poiché Lomellini accenna al nuovo pianeta in una lettera a Frisi: lo aveva saputo dai suoi corrispondenti parigini o da Frisi, che ne scriveva a Fabroni sin da marzo (S. Rotta, *Op. cit.*, pp. 215, 310-311)?

²¹ G.M. Salvi, *Op. cit.*, p. 100.

²² Il 18 marzo, durante la totalità, la Luna era ad una altezza sull’orizzonte astronomico pari a $32-43^\circ$. Calcoli effettuati con *Redshift 2* (Londra, Maris Multimedia Ltd., 1995).

²³ G. Viani, *Op. cit.*, p. 57.

²⁴ Si veda, ad esempio: P. Maffei, *La cometa di Halley dal passato al presente* (Milano, Mondadori, 1987). A differenza del sonetto sull’eclisse lunare, questo non appare legato ad un preciso evento astronomico, sebbene l’autore possa avere osservato, fra la fine degli anni Settanta e l’inizio degli Ottanta, qualche cometa di cui sono già note osservazioni dall’Italia. G.W. Kronk, *Cometography*, vol. 1 (Cambridge, Cambridge University Press, 1999).

²⁵ G.M. Salvi, *Op. cit.*, p. 101. La passione per le scienze esatte e sperimentali era assai diffusa in Arcadia. Basti l’esempio di Giuseppe Barbieri (1774-1852): *La sala di fisica sperimentale* (Bassano, Remondiniana, 1807) contiene canti su “La macchina elettrica”, “Il prisma” e “La macchina pneumatica”.

²⁶ Il vertice di questo genere artistico è forse rappresentato da alcuni dipinti di Joseph Wright of Derby (1734-1797) e dai mezzotinti tratti da essi.

²⁷ L. Fregonese, *Volta. Teorie ed esperimenti di un filosofo naturale* (Milano, Le Scienze,

1999), p. 28. È il n. 11 della collana “I grandi della scienza”, a cura di E. Bellone, che si distingue per scorrevolezza e rigore del testo, apparato illustrativo e basso costo.

²⁸ La macchina della poesia poteva assomigliare a quella apparsa in *Asta di strumenti scientifici. Genova. 8 Novembre 1999* (Genova, Casa d’aste Cambi); il lotto 189 è così descritto: “Eccezionale macchina elettrostatica tipo Nollet con sfera in vetro (incrinata), movimento mediante cinghia, generazione a sfregamento, cuscinetto in pelle. Seconda metà XVIII sec. Dim. cm 190x90x136. Euro 10000-12000”. Nel 1764 era stato realizzato un eruditissimo trattenimento, da assegnare a Glicerio Sanxay, su *I Fenomeni dell’Elettricità / Esposti in varj Poetici Componimenti / Da recitarsi dagli Scolari delle Scuole Pie / Per conchiusione dell’anno Scolastico 1764* (Genova, Gesiniana); nella cantata recitata all’inizio dal “Principe dell’Accademia”, il giovane Giacomo Salvago, Arte provoca Natura: “Qua volgi intente le pupille, e mira / Questo, che intorno rapido s’aggira, / Sferico vetro, e poi / Di, che ascosi mi sono i pregi tuoi” (p. 5 n.n.); inutile dire che, dopo una vivace ricerca di primato, Natura e Arte si risolvono a collaborare. Quanto segue è tratto da C. Farinella, *Op. cit.* Agostino Lomellini *quondam* Carlo, omonimo del nostro doge, aveva affidato ai Gesuiti, per l’uso nel loro collegio di strada Balbi, una macchina elettrica che aveva cercato di riottenere nel 1773, allo scioglimento della Compagnia (pp. 255-256). Nel 1778 l’abate Berio aveva inaugurato un gabinetto di fisica, aperto al pubblico, in cui c’era anche una macchina di questo tipo (p. 265). Avevano un globo o un cilindro di vetro? Nel 1777 il fisico napoletano Tiberio Cavallo, membro della Royal Society, aveva pubblicato la prima edizione di *A Complete Treatise on Electricity in Theory and Practice; with original experiments* (altre edizioni inglesi: II, 1782; III, 1786; IV, 1795; tradotta in francese nel 1785); in questo fortunato trattato la macchina ha un cilindro di vetro. Dobbiamo a Farinella altre notizie. Sicuramente cilindrico è nelle macchine di Nairne, acquistate da Giacomo Filippo III (?) Durazzo per il proprio gabinetto fra il 1781 e il 1785 (pp. 270-272) e nel 1785 dal padre scoliope Sanxay per quello dell’Università (pp. 263-264). All’ancor più efficiente disco di vetro, il “torno”, accenna Mascheroni nel 1793: “Soffri per poco se dal torno desta / Con innocente strepito sugli occhi / La simulata folgore ti guizza”; *L’invito a Lesbia Cidonia*, cit., p. 64. Una ben posteriore macchina elettrostatica a dischi è conservata nel museo del Dipartimento di Fisica dell’Università di Genova: G. Boato, G. Bruzzaniti, *Strumenti nella Fisica dell’Ottocento* (Genova, Sagep, 1993), pp. 43-44.

²⁹ Da L. Magnani, *Op. cit.*, fig. 284. Saint-Non & Fragonard, *Op. cit.*, fig. LVII. Le descrizioni della villa, ciò che tuttora rimane e quanto realizzato in Italia dall’artista attestano la sostanziale fedeltà del disegno. La cornice arborea in primissimo piano in parte nasconde, a destra, una delle grandi statue settecentesche tuttora esistenti. Sui pilastri del parapetto del giardino sono collocati vasi di marmo apuano. Ai lati del ponte che unisce il palazzo al giardino sovrastante, scavalcando l’antica via romana, si ergono due querce o lecci, come è più probabile: che effetto diverso rispetto all’attuale informe macchia di cipressi! Il muro più alto che in parte cinge il palazzo, il limite del tetto e la sommità della torre sono decorate con statue di altezza proporzionata, ora scomparse. Sia il palazzo che la torre sono decorati a paraste, ancora visibili in una fotografia anteriore al 1870: sulla facciata verso mare si alternano a nicchie con figure allegoriche (edita in *Catalogo delle ville genovesi*, cit., pp. 248-249). Sul muro di contenimento a monte dell’antica Aurelia rimangono, ancora oggi, vaste estensioni di intonaco in rosa genovese, realizzate in almeno due epoche piuttosto distanti fra loro; il più antico, di qualità così fine da essere comparabile al tonachino affrescato negli interni, è presumibilmente associabile al completamento del palazzo, nella seconda metà del

Cinquecento; il più recente dovrebbe essere associato agli interventi di “simmetrizzazione” voluti da Agostino Lomellini due secoli dopo. Nel secondo intonaco, per inciso, è stata usata una sabbia molto più grossolana, ma tutte provengono certamente dal torrente Varenna, da cui erano tratti anche i ciottoli utilizzati per la pavimentazione di esterni e ninfei. Proseguendo l’analisi di L. Magnani (*Op. cit.*, nota 38, p. 216), si può quindi ritenere che le opere strutturali sul palazzo siano state completate, ante 1786, dal rifacimento degli intonaci esterni; potrebbero essere stati conservati, a mezzogiorno, solo i citati affreschi in finte nicchie. Sulla fedeltà del disegno è di diversa opinione E. Panarari in *Vecchia Pegli e villa Pallavicini nei disegni e nelle stampe del '700 e '800* (Genova, Coedita, 1996), p. 9; occorre però segnalare, in tale opera, l’acquerello a p. 61, realizzato dalla sponda occidentale del Varenna, vicino alla foce: un punto di vista ancora utilizzabile per un puntuale confronto.

³⁰ Il sonetto, esplicitamente dedicato da Giorgio Viani ad Agostino Lomellini e alle “Sue Delizie di Pegli”, compare nel *Saggio poetico*, cit., p. 17, ma non in L. Magnani, *Op. cit.*, da cui è tratta la foto (fig. 290). Anche D’Isengard, *Op. cit.*, accennava a “quel vecchio tempio diroccato in cui l’arte” è “nascosta tra le edere e i muschi pendenti dalle irregolari fessure della dimezzata volta”.

³¹ Da Margollé & Zurcher, *Les Météores* (Paris, Librairie Hachette et C^{ie}, 1875), fig. 284.

³² Da *Asta di strumenti scientifici*, cit., fig. 189.

Rev. 0 (4/10/2002)