

L'astronomia a Genova alla fine del Seicento

*Riccardo Balestrieri*¹

La conferenza di questa sera ha diversi scopi:

- a) sostenere che si può fare storia dell'astronomia focalizzando un luogo e non un periodo, un tema, uno scienziato, un'istituzione;
- b) mostrare alcuni rischi connessi alla perdita di memoria storica;
- c) sostenere la validità di un approccio interdisciplinare nella storia della scienza;
- d) stimolare l'interesse nei confronti della poesia didascalica in Arcadia.

In merito al primo, mi limito ad accennare che, nel 1994, un convegno a cui ha partecipato anche l'Osservatorio Astronomico di Perinaldo ha favorito la nascita di un progetto. L'astronomia è vista come un filone culturale che interagisce, con modalità diverse nel tempo, con le altre forme della vita sociale di un dato luogo: Genova. I prodotti di tali interazioni possono apparire più o meno rilevanti ai nostri occhi, ma è importante definire la trama sottesa, le relazioni fra eventi apparentemente distinti. E' un progetto di lungo termine, che deve comprendere alcune figure chiave emerse da tempo ma tuttora poco note (ad esempio Andalò Di Negro).

L'occasione di cercare una trama è offerta, questa volta, da due poesie.

La prima, in realtà, è solo un antefatto, opera del gesuita Tommaso Ceva (1648-1737). Lettore di matematica nel collegio milanese della Compagnia, studia i sistemi cartesiano e newtoniano, dimostra un teorema che porta ancora adesso il suo nome e inventa uno strumento per dividere un angolo retto in un dato numero di parti uguali. Ha goduto di ampia e forse maggiore fortuna come poeta latino ma, se non erro, mantiene la lirica e le scienze esatte in ambiti ben distinti.²

Il successo delle *Sylvæ*, in cui esprime il suo senso della natura, è dimostrato dalle numerose edizioni che si susseguono a partire dal 1699. La prima poesia della raccolta è un idillio dedicato al patrizio genovese Paris Maria Salvago (1643-1724), un astronomo che corrisponde, fra il 1676 e il 1724, con alcuni dei più grandi scienziati dell'epoca, fra cui: Gio. Domenico Cassini (1625-1712) e Giacomo Filippo Maraldi (1665-1729), a Parigi; Francesco Bianchini (1662-1729), a Roma; Eustachio (1674-1739) e Gabriele Manfredi (1681-1761), a Bologna.³

Un ruscelletto impetuoso scaturisce da una rupe e si avvia baldanzoso verso il mare, ingrossando via via. E' impaziente di giungere a destinazione, ma quando arriva in vista di quella distesa senza fine, scopre con orrore che vi scomparirà. E' una lirica dai significati molteplici, che appare più lieta nella versione italiana.

FONS DELUSUS ⁴

Fons vitreus de rupe suâ descenderat, urnæ
Maternæ impatiens. Neptuni scilicet arva,
Nereïdumq; domos, & tecta algosa marinæ
Doridos infelix visendi ardebat amore.
Ergo per & scopulos præceps, per & inuia saxa,
Perq; silentum umbras nemorum noctesq; diesq;
Accelerans gressus læto cum murmure, tandem
Avius ille diu quæsita ad littora venit.
Ah miser! ut longè vidit contermina Cælo
Stagna immensa; & murmur aquæ, ventosque sonantes
Audiit; ut propiùs raucos timido pede fluctus
Attigit, ut demum lymphæ dedit oscula amaræ;
Infelix ore averso salsam expuit undam
Illico, perq; genas lacrymæ fluxere; nec ullâ
Vi potuit pronos latices à gurgite serus
Vertere. Quas non ille Deas terræque marisque,
Nerinen, glaucamq; Thetim, & viridem Amphitriten,
Atque Ephyren surdas nymphas in vota vocavit!
O Galatea! o nata mari pulcherrima Cypri,
Quam veræ lacrymæ tangunt! o cærule Doris!
O pater! o pelagi rector, Neptune, tremendi!
Sed querulas voces venti per inane ferebant.
Heu quid agat, quò se vertat, quæ numina poscat?
Quod restat morituro, anceps se torquet arenâ,
Innectitque moras, & eundi obstacula quærit,
Horisonam hâc illâc fugitans exterritus undam.
Quid volui demens? quò me malus impulit error,
Aiebat lacrymans. Nam quid, sævissime prædo,
Exiguus possim deserto in littore rivus,
Inque tuis regnis? simul hæc, simul ora profundî,
Ora procellosi Nereï liquido sale puras
Inficiens lymphas argentea Nympha subibat.
Hanc, PARI, necdum etiam nosti? Tua scilicet illa est
Pulcifera, immitis quam glareæ cogit in æquor
Contortæ vallis per iter laceram vndique saxis.
Nec priùs aërias saltem propioris Arenæ
Interlabi ædes potuit peregrina, nec illis
Delicijs moritura frui; non ardua rura,
Non hinc atq; illinc regalia cernere tecta.
His equidem visis, cursim licèt, inclyta Nympha
Æquiùs interitum credo, & sua fata tulisset.

Superato questo scoglio (terribile per il mio latino scolastico, ormai svanito siccome quel fonte), arriviamo alla connessione di due ambiti che, con il diffondersi dei lumi, si intersecheranno sempre più spesso ed avranno una qualche influenza anche nella precocissima formazione di Giacomo Leopardi.

Un buon esempio di connubio fra lirica e scienze esatte, lo asserisce Ludovico Antonio Muratori, è dovuto a Giambattista Pastorini (1650-1732). A sedici anni veste l'abito della Compagnia di Gesù e studia teologia a Milano fra il 1678 e il 1681. Si dedica alla filosofia, come Ceva, commenta la *Divina Commedia* e compone in italiano numerose poesie sulla scia del Petrarca.⁵

Prefetto del Collegio di Genova, anche lui si trasferisce in villa, come i patrizi suoi concittadini, appena la stagione lo consente. Varcate le porte occidentali della capitale, San Pier d'Arena appare come una magnifica visione: grandi palazzi dove affreschi coloratissimi si alternano ai più pallidi toni del marmo e della pietra, splendidi giardini a valle e a monte, un tessuto ancora coerente di borghi e chiese, torri e fortificazioni, una vasta marina sabbiosa.

I Gesuiti non sono certo da meno e hanno un bel convento ad un centinaio di metri da palazzo Salvago: Pastorini, quindi, può comodamente partecipare, insieme al confratello Ceva, alle riunioni scientifiche che vi si svolgono. Sotto una volta trapunta di stelle (non ancora mortificate da invasive luci artificiali) o un pergolato colmo di grappoli d'uva, nasce l'idea di tradurre l'idillio in italiano. Un'idea che si compie, presumo, ante 1706.

Ma la poesia ha bisogno di un'altra premessa. Le vedute d'epoca raffigurano San Pier d'Arena come un'ordinata griglia di palazzi che fronteggiano il mare. L'orografia dispiega una realtà più complessa. Procedendo verso occidente, ci si avvicina alla foce del Polcevera (da cui provengono copiose arene) e i palazzi più vicini al torrente sono rivolti ad esso: è ciò che rende possibile il "concerto" fra il fonte e il palazzo in cui si radunano i cultori di Urania.

Occorre sottolineare che tutto ciò, ora, è quasi scomparso. La rivoluzione industriale, nata proprio in questa zona della città, e l'edilizia residenziale, necessaria per ospitare chi ha reso possibile la rivoluzione, hanno progressivamente alterato il piano e il monte, rovinato nel dopoguerra da una speculazione sfrenata. I palazzi di villa sono stati demoliti o separati dai loro giardini (villa Imperiale-Scassi è stata divisa in tre parti, prima di subire ancora più pesanti manomissioni), i giardini stessi sono stati cancellati da successive edificazioni.

Per immaginare ciò che c'era, bisogna recarsi nella vicina Coronata, che ancora conserva un ambiente campestre simile (anche se più rustico), consultare carte, vedute e vecchie fotografie,⁶ girare fra condomini ammuccinati alla caccia di lacerti del contesto antico. E' con questo spirito che presento alla conferenza alcune diapositive riferibili a palazzo Salvago e alle ville vicine.⁷

E' mia opinione che la perdita di memoria degli eventi avvenuti in un luogo impoverisca la pianificazione urbanistica e favorisca un'edilizia tesa solo a massimizzare i profitti. Un altro esempio: nel palazzo Lercari (una volta così bello da essere soprannominato "Semplicità" e ora sventrato e trasformato in un banale condominio), aveva soggiornato a lungo il giovane Gio. Domenico Cassini.

Il Fonte deluso. ⁸

*Idillio latino del P. Tommaso Ceva, tradotto dal Padre
Giovam-Batista Pastorino, e dedicato al Signor
Paris Maria Salvago.*

- I. Non più soffrendo un puro amabil rio
La sua culla natia d'alpestre sasso;
Vago di libertà, dal seno uscìo
Della rupe materna, e scese al basso.
Di cercar l'alto Mar cieco desio
L'invita e sprona ad affrettare il passo,
Per mirar di Nettuno i campi ondosi,
E delle Dee marine i tetti algosi.
- II. Dunque per sassi, e per alpine rupi
Giorno e notte cammina; e rovinoso
Precipita per balze e per dirupi:
E senza darsi mai pace o riposo
Fra romiti silenzj orrendi e cupi
Corre di selve il torto calle ombroso:
Fin che del Mare alla bramata riva,
Dopo lungo girar, festoso arriva.
- III. Misero lui! quando col Ciel confine
Vide l'immenso orribile Elemento;
E quando alto mugghiar l'onde vicine,
E rotto udì fischiar fra l'onde il vento;
E quando le spumose acque marine
Giunse a toccar con piè sospeso e lento;
E quando al salso flutto un bacio ei diede:
Ben si pentì, ben ritrar volle il piede.
- IV. Quanto potèo la bocca indietro volse,
Quando potèo sputò l'amaro flutto,
Quando potèo dall'onda il piè rivolse,
E le guance rigò d'amaro lutto.
A quante in terra e in mar Dive si dolse?
E quante ei ne chiamò, ma senza frutto?
A Nerina, ad Effira, ad Anfitrite
Mille voci mandò, ma non udite.
- V. Gridava in suo linguaggio, o Galatea,
O Ciprigna gentil dal mare uscita,
Di chi ben piange almo conforto, e Dea,
O bella Dori, o Re del mare, aita!

Ma le querele il misero perdea,
Che per l'aria ogni voce era smarrita.
Ahi che farà? Verrà di nuovo a i prieghi?
Ma non sarà che i fieri Numi ei pieghi.

VI. Ciò che solo può far pria di languire,
E ciò che solo al disperato resta,
Con lenti passi e tortuose spire
Va per l'arena, e quanto può, s'arresta:
Ed intoppi cercando al suo morire
Di quà di là fugge dall'onda infesta:
Nè potendo schivar che non sia spento,
Ha per qualche guadagno il morir lento.

VII. Stolto che volli, ei dice, e qual m'è nato
Amor' insano, e qual'error m'ha scorto?
E che può mai, crudo ladron spietato,
Picciolo rivo, e solo, e mal'accorto,
Nelle tue braccia, e nel tuo regno entrato?
Mentre così piangea, dal Mare absorto
Mischio col salso umor l'onda d'argento,
E la vita finì col suo lamento.

VIII. Questi, Paride mio, che piango e scrivo,
Nol conoscete ancor deluso Fonte?
Di Pulcifera nostra è questi il rivo;
Che sceso dal paterno alpestre monte,
Quanto lacero più, tanto più vivo,
Al Ligustico mar volge la fronte;
E per l'amena e flessuosa valle
Fra ghiaie e sassi apre a sua morte il calle.

IX. Meschin! pria di morir potesse almanco
I palagi e le ville in suo viaggio
Dell'Arena mirar, che siede al fianco,
Per conforto gentil del suo passaggio!
Certo a perdersi in Mare andria più franco,
Se di tante delizie avesse un saggio:
E col piacer di sì beata sorte
Faria dolce il dolor della sua morte.

X. E meglio ancor del suo morir la pena
L'infelice Ruscel temprar potria,
Se fra' palagi della ricca Arena
Quella stanza gentil mirasse pria,
Ove con voi sedendo i giorni mena,

La Scienza, che gli Astri attenda spia;
E scender fa nelle sue reti belle
I viaggi del Sole, e delle Stelle.

- XI. Dolce mirar (ma dove l'occhio intenda)
Astrolabj e Quadranti in alto appesi
Far che in due crune un simil raggio scenda;
E vetri in lunghe canne al Cielo intesi
Far che vicino ogn' Astro a noi discenda;
E sfere e globi, e mille dotti arnesi,
Onde nobile ingegno alza la faccia,
E va di Stelle, e non di Fiere, in traccia.
- XII. Dolce mirar, quando col Ciel voi siete,
E sovra il volgo vil v'alzate a volo.
Or sottilmente a misurar prendete
Quanto dall'Orizzonte ascenda il Polo;
Or nel suo bel meriggio il Sol cogliete
Con la scorta gentil d'un raggio solo:
Ora sforzate a dire i lor segreti
Al vostro sguardo i Medicei Pianeti.
- XIII. Quando l'ingrata Luna eclissa il Sole
A mezzo un mondo, e piange egra Natura,
E quando la terrena invida mole
Il fraterno splendore a Cintia fura,
Notar' attento i gran deliquj suole
Vostro sguardo sagace, e li misura:
Ond'è mirabil vostro alto costume
Far vostra luce un'eclissato Lume.
- XIV. E ben luce vi fate, onde v'onora
Il caro al Vatican saggio Bianchini;
E vostro nome, e vostro ingegno adora
Degno del gran Luigi il gran Cassini,
Del cui saver la fama è sì sonora,
Che lo porta del Sole oltre i confini:
E quante Anime belle, e dotti Eroi
Han commercio col Ciel, l'hanno con Voi.
- XV. Ma, Signor, quanto poche e quanto rade
Son l'Alme intente a sì gentil lavoro!
Oh vergogna, oh rossor di nostra etade,
Che sì scarse erge al Cielo Anime d'oro!
Nelle belle d'Italia alme contrade
Qual vaghezza di stelle, e qual d'alloro?

Oggi sol l'oro è in pregio; e 'l volgo dice:
Una ricca ignoranza è assai felice.

XVI. Passar la notte in giuoco, in sonno il giorno,
Versar' in regie mense ampj tesori,
Girar sul cocchio a lenti passi intorno,
Aria cercando, & adescando amori:
Queste son l'arti, onde va l'uomo adorno,
Questi gli studj, onde virtù s'onori:
Et avran le Scienze a gran favore,
Se l'esser dotto, oggi non è rossore.

XVII. Ma ritornando al misero Ruscello;
Se pria d'andar' in gola al mar vorace,
Mirasse il vicin vostro e dolce ostello,
A morte andria con più conforto e pace.
Ma pur ci lascia un documento bello
Nell'atto del morire il rio fugace:
Che viva di suo stato alma contenta;
Che chi vuol farsi un Mar, nulla diventa.

Ed ecco il commento del Muratori.

Grande è il merito de' Traduttori, quando questi felicemente eseguiscono *[sic]* le leggi della buona Traduzione. Io, che di questa sorta di lavoro volea pur dare un saggio, ho ben creduto, che la presente possa servire di nobile esempio all'Italica Poesia. Ora la sua bellezza consiste nell'aver non solo con fedeltà, ma con tale franchezza e leggiadria d'espressioni, e di Rime, portato nella nostra Lingua l'Invenzione Fantastica, e le belle Immagini del Componimento Latino, ch'essa pare non una copia, ma un'esquisito originale, in cui per la maestà risplende specialmente la terza Stanza. Termina la versione nel fin della nona. L'aggiunta fattale contiene anch'essa dei bellissimi pregi. Sopra tutto è altamente da stimarsi la facilità, con cui si descrivono tanto gli strumenti, quanto le operazioni dell'Astronomia: cosa ben difficile a farsi in versi, almeno con egual gentilezza. Oltre a ciò in forma spiritosa e arguta sono terminate tutte le seguenti Stanze. La tredicesima finisce con questi versi.

Onde è mirabil vostro alto costume
Far vostra luce un'eclissato Lume.

Perché la Metafora della Luce esprime un vero, cioè la fama acquisita dal Cavaliere colle osservazioni esatte delle Eclissi, e può senza molto studio venire in mente al Poeta questo ingegnoso contrapposto: esso probabilmente non dovrebbe parere affettato, cioè a dire alquanto ricercato in tal congiuntura.⁹

Salvago non ha solo l'osservatorio di San Pier d'Arena. Un altro è allestito nel suo palazzo di villa a Carbonara, subito a settentrione delle mura genovesi, vicino al maestoso Albergo dei Poveri. Entrambe le specole sono attrezzate con una linea meridiana (necessaria per regolare gli orologi con cui vengono realizzate le osservazioni astronomiche), telescopi e altri strumenti.¹⁰ Salvago si circonda di collaboratori che hanno la sua stessa passione e ciò rende possibile l'osservazione contemporanea e indipendente dello stesso evento e il confronto dei dati ottenuti. I risultati vengono subito diffusi nella repubblica delle lettere e pubblicati da Maraldi nelle *Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris*.

Non stupisce, quindi, quanto afferma il Muratori nel 1708.

Sicché lo studioso dell'Astronomia, ove si volga a gli Antichi, e più ancora a i Moderni, non può quasi abbattersi, se non in eccellenti Maestri, quali oltre a i mentovati [*Ticone e Galileo*] sono principalmente stati Giovanni Bianchino, Luca Gaurico, Cristoforo Scheinero, Giovanni Keplero, Cristoforo Longomontano, l'Hugenio, il Riccioli, ec. Vivono ora altri chiarissimi Professori di tale Scienza, nella quale se noi dessimo tra i viventi il principato a quel celebre Ingegno Italiano, che fiorisce in Parigi [*Cassini*], credo che gliel daremmo coll'universale consentimento de gl'Intendenti d'Europa. Sonosi anche in Italia accresciuti, non ha molto, i comodi per lo studio Astronomico, e specialmente in Roma per magnanima cura del Regnante Pontefice Clemente XI, e in Bologna, e in Genova. Sicché non è d'uopo qui il raccomandare, o insegnare il buon Gusto, dove oramai non si scorge chi l'abbia cattivo, se non è talora nell'inconsiderata elezione, o ostinata riprovazione di qualche sentenza, dal che io ora prescindo. Più tosto si vuol raccomandare a i Letterati nostri il coltivare un poco più gli Astronomici studj, i quali per avventura sono da molti non assai curati, o poco apprezzati, perché non è assai intesa l'utilità, che può trarne la Repubblica tanto Letteraria quanto civile.¹¹

Viene così sancito da uno dei più grandi promotori della rinascita letteraria e scientifica italiana il primato astronomico del triangolo Roma-Bologna-Genova, collegato a Parigi grazie a Cassini e Maraldi. La matematica è rappresentata, nell'ordine, da Galilei, Borelli, "Jacopo, e Giovanni Bernulli, dal Marchese dell'Ospitale, dal Leibnizio, dal Carré, dall'Ugenio". La mancata citazione di Newton è la conseguenza di una visione nazionalistica (e, al più, continentale) che appare congeniale a Salvago, ma nell'arco di tempo coperto dalla sua attività astronomica, vengono edite varie edizioni dei *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* e dell'*Opticks* e inizia a diffondersi, anche in Italia, il newtonianesimo. Salvago ne è partecipe, dato che è lui a trasmettere a Bianchini e Manfredi alcune osservazioni degli astronomi inglesi che gli pervengono tramite Maraldi.

Un esempio eclatante. Quando Bianchini gli invia le sue osservazioni sugli strani anticipi e ritardi nel passaggio al meridiano di Vega e Capella, in una lettera del 17 ottobre 1716 Salvago si profonde in complimenti sinceri e afferma: "L'abbate Barabbino [*sic*] crede che la suddetta osservazione faccia cadere a terra il sistema ticonico, ma io me ne

rimetterò al sentimento di V.S. Ill.^{ma}. Salvago, ben esperto nel provare, calibrare ed usare gli strumenti in valide osservazioni sistematiche, sembra infatti affidarsi, per quanto riguarda l'interpretazione dei risultati, alla competenza degli amici con cui corrisponde e, fra i "suoi" abati, a Francesco Maria Barrabino. La cautela è solo apparente: sull'argomento ritorna più volte e, il 31 dicembre 1718, ribadisce che gli "sarà di sommo gusto" vedere i risultati finali della "sua bellissima et unica osservazione delle due stelle tanto desiderata dal Galileo, e riservata al suo gran genio".¹²

Solo nel 1675 Ole Christensen Römer (1644-1710) aveva dimostrato che la velocità della luce è finita, sulla base di proprie osservazioni e delle effemeridi di Cassini. E' questa scoperta che rende possibile l'esperimento cruciale dell'aberrazione della luce (che al massimo produce una deviazione di ca. 20"); prima si tentava di rilevare la parallasse, ma invano, per una grave sottostima della distanza delle stelle (0",76 per la stella a noi più vicina: Proxima Centauri).

Bianchini conosce l'importanza dei propri risultati,¹³ ma non osa pubblicarli, per non subire la sorte di Galileo. Nella repubblica delle lettere, però, il flusso delle informazioni procede in tutti i sensi e la ricerca continua. James Bradley (1693-1762) opera in un ambiente che non pone vincoli analoghi, compie nuove osservazioni e, nel 1729, le *Philosophical Transactions* riportano la scoperta sperimentale del moto della Terra intorno al Sole.¹⁴ Fred Hoyle così conclude una chiara esposizione su precessione, nutazione e aberrazione:

Nell'ambito della geometria elementare [...] il fenomeno dell'aberrazione offre una prova convincente che è la Terra a ruotare intorno al Sole - prova questa che Galileo cercò invano di mettere in evidenza. [...] in assenza di questa prova, il sistema di Tycho Brahe, in cui si ammette che il Sole ruoti intorno alla Terra e che gli altri pianeti ruotino intorno al Sole, [forniva] una descrizione dei moti planetari tanto soddisfacente quanto quella fornita dal sistema di Copernico. Però il sistema di Tycho Brahe non può spiegare le aberrazioni osservate da Bradley. Per far questo dobbiamo accettare il sistema di Copernico.¹⁵

Paris Maria Salvago fa una fugace comparsa in una scenografica mostra che si terrà sino al 28 maggio in Palazzo Ducale, a Genova: *El Siglo de los Genoveses*. Una sezione è dedicata ai tempestosi rapporti fra Genova e la Francia e, in particolare, al terribile bombardamento navale del 1684: la città è indifesa, non avendo artiglieria comparabile alle bombarde francesi ed una flotta degna di questo nome. A terra è diverso: i francesi sbarcano a San Pier d'Arena e ad Albaro, ma sono subito ricacciati in mare. Una magra consolazione, che non evita il passaggio della repubblica dalla sfera di influenza spagnola a quella francese. Per sancirlo, l'anno seguente il doge Francesco Maria Imperiale-Lercari e quattro senatori, fra cui il nostro astronomo, si recano a Versailles: un atto di sottomissione senza precedenti! La pena e l'orgoglio dei genovesi sono ricordati da famosi aneddoti (il "mi chi", il fazzoletto non raccolto), ma Salvago deve essere stato lieto di rivedere Cassini e l'Observatoire; non è il suo primo soggiorno parigino: vi si era già recato come diplomatico dal 1672 al 1676. La missione dei patrizi genovesi crea un grande scalpore in Europa e a Parigi: a ciò dobbiamo, tra l'altro, il ritratto riprodotto alla pagina successiva.

Concludo la conferenza con un dilemma. Nel 1710, verso la fine del suo regno, Luigi XIV ordina un quadro e un arazzo che ricordino la fatale udienza. Il re muore nel 1715, il pagamento del dipinto è saldato al pittore l'anno successivo, altri nove anni di lavoro occorrono per l'arazzo; questo è distrutto in un incendio nel 1830, ma il bozzetto e il dipinto sono in mostra.¹⁶ L'udienza è stata assai caotica, a giudicare dalle fonti coeve, ma i personaggi raffigurati (la cui identificazione è ora resa difficile dai tratti spesso sommari usati dal pittore) sono pochi e accuratamente disposti. Dietro i quattro senatori genovesi, uniti nell'inchino e dal nero compatto delle vesti, spicca isolato un gentiluomo che appare diverso dagli altri francesi, sia nell'acconciatura che nel vestito. Non potrebbe trattarsi di una delle gemme che il Re Sole era riuscito a strappare all'Italia e alla umiliata ma ancora superba repubblica? Vale a dire di un Gio. Domenico Cassini (scomparso, ricordo, nel 1712) dai tratti ormai consacrati dall'iconografia ufficiale e quindi più giovane del reale?

Ringraziamenti

Grazie al dott. Alfredo Remedi, direttore della Biblioteca Civica "Gallino" di Genova Sampierdarena, l'1/2/1997 sono stati riconosciuti alcuni lacerti connessi all'ambiente di villa di cui faceva parte il palazzo Salvago; il 30/4/2000 è stato documentato fotograficamente quanto rimane in un sopralluogo a cui ha collaborato Elio Balestrieri. La Biblioteca Universitaria di Genova ha contribuito con la consueta cortesia ed efficienza del suo personale. La dott.ssa Anna Cassini ha stimolato la realizzazione della conferenza, organizzata dagli amici dell'Osservatorio Astronomico di Perinaldo e dalla Provincia di Imperia.

In memoria di mia madre Assunta († 21 marzo 2000)



Paris Maria Saluago  *Senateur de la Serenissime
Republique de Genes venu en France avec le Doge en l'an 1685.*

Habere ad vivum faciēbat 1686, Parisiæ rui S^t. Iacques proche S^t. Senevis.

¹ Osservatorio Astronomico di Genova. Abitazione: via dei Sessanta 31/14, 16152 Genova. Tel. 010.6480202 (ore 9-18), 010.6517118 (sera). E-mail: r.balestrieri@c-s-m.it.

² G. Gronda, "Ceva, Tommaso", *Dizionario Biografico degli Italiani* (Roma, 1980), vol. 24, pp. 325-328.

³ C. Desimoni, "Notizie di Paris Maria Salvago e del suo Osservatorio astronomico in Carbonara", *Giornale ligustico di Archeologia, Storia e Belle Arti*, 2 (1875), pp. 465-486; 3 (1876), pp. 41-65.

⁴ T. Ceva, *Sylvæ / Thomæ Cevæ / E Soc. Iesv. / Excell.^{mo} Domino / D. Didaco Phelippe / De Gvzman*, ecc. (Mediolani, Ex Ædibus Ghisulphianis, 1704), pp. 149-150. Idem, *Sylvæ / Thomæ Cevæ / è Soc. JESU* (Mediolani, Ex Typographiâ Josephi Malatestæ, 1733), pp. 5-6. Fra tali edizioni ci sono piccole differenze, qui per lo più trascurate a favore di quella più antica.

⁵ A. Redaelli, "Giambattista Pastorini", in *Dante e la Liguria* (Milano, Treves, 1925), pp. 186-192.

⁶ L'unica foto sinora a me nota in cui è presente il palazzo Salvago di S. Pier d' Arena è apparsa sul quotidiano genovese *Il Secolo XIX* (1/2/2000), p. 19; l'autore del commento, R. Fravega, lo denomina Pinelli-Grimaldi.

⁷ L'identificazione degli osservatori di Salvago è in: R. Balestrieri, "Un progetto per la storia dell'astronomia in Liguria", *Atti del XVI Congresso Nazionale di Storia della Fisica e dell'Astronomia* (Como, C.N.R., 1997), pp. 75, 91. Ad integrazione di quanto già riportato, segnalo nuovi lacerti di questo comprensorio di ville: anelli a cui imbrigliare i cavalli sul muro di distacco fra i civv. 1 di via P. Cristofoli e 14 di via G.B. Monti; muraglioni di sostegno lungo via M. Tosa e a monte del civ. 19^B di via G.B. Monti; balaustra in marmo apuano a mare del civ. 27 di via G.B. Monti, in corrispondenza di un asse concluso, su salita Belvedere, da un portale dello stesso marmo di cui è rimasta solo la soglia. Il tratto di salita Belvedere che va da corso L.A. Martinetti a via G.B. Monti è il brano che ha subito meno manomissioni dai tempi di Salvago.

⁸ Trascritta senza alcuna modifica, nemmeno negli accenti, da L.A. Muratori, *Della perfetta poesia italiana* (Modena, Bartolomeo Soliani, 1706), lib. IV, pp. 442-446. Assai imperfetta è la trascrizione nell'edizione a cura di A. Ruschioni (Milano, Marzorati, 1972), vol. 2, pp. 895-898; si noti, ad esempio, il buffo refuso fame/fama alla stanza XIV. C. Desimoni, *Op. cit.*, pp. 43-44, riporta una trascrizione parziale.

⁹ L.A. Muratori, *Della perfetta poesia italiana*, cit., pp. 446-447.

¹⁰ In merito alla grande linea meridiana dell'Annunziata, realizzata da Cassini, Maraldi e Salvago, rimando a: R. Balestrieri, "Datazione e paternità delle linee meridiane genovesi", *Atti del XIX Congresso Nazionale di Storia della Fisica e dell'Astronomia* (Como, C.N.R., 1999), in stampa.

¹¹ L.A. Muratori, *Delle riflessioni sopra il Buon Gusto nelle Scienze e nelle Arti di Lamindo Pritanio* (Venezia, L. Pavino, 1708). Non avendo potuto consultare la prima, sono ricorso alla seconda edizione (Colonia -ma Napoli-, B.M. Renaud, 1715), t. 2, pp. 167-168; cfr. pp. 151-152. Nella terza (Venezia, N. Pezzana, 1723), pp. 279-280, non vi sono differenze significative.

¹² I brani citati sono inediti e provengono dalle lettere di Salvago conservate alla Biblioteca Vallicelliana di Roma. E' in corso la catalogazione e la trascrizione dell'intero epistolario, pressoché completo di missive e responsive, a cura rispettivamente dell'autore e di mons. Alberto Boldorini (a cui si deve la riscoperta del fondo principale).

¹³ Come sostenuto da S. Rotta, "Bianchini, Francesco", *Dizionario Biografico degli*

Italiani (Roma, 1968), vol. 10.

¹⁴ Giacomo Filippo Maraldi ed Eustachio Manfredi avevano seguito Sirio e Arturo; Jacques Cassini, fra il 1714 e il 1715, solo Sirio. E. Baiada, F. Bònoli, A. Braccesi, *Museo della Specola* (Bologna, University Press, 1995), pp. 63-67. La scelta delle stelle operata da Bianchini è interessante: le latitudini celesti (vale a dire le distanze in gradi dall'eclittica) di Vega e Capella le rendono più adatte di Sirio e Arturo allo scopo di verificare l'aberrazione della luce; Vega, poi, non è molto distante da γ Draconis, osservata fra il 1725 e 1726 da Samuel Molyneux e Bradley. Con ciò non voglio riproporre inutili diatribe di priorità, ma stimolare la ricostruzione della trama che rende possibili grandi e piccole scoperte.

¹⁵ F. Hoyle, *L'astronomia* (Firenze, Sansoni, 1963), p. 151.

¹⁶ La visione ravvicinata dei dipinti non fornisce molti più elementi di quelli percepibili nelle buone illustrazioni in catalogo: *El Siglo del los Genoveses*, a cura di P. Boccardo e C. Di Fabio (Milano, Electa, 1999), pp. 301-303.