



Il contagio dei libri in tempo di peste. Fra medicina accademica e medicina territoriale

di Sabrina Minuzzi

TITLE: The contagion of books in times of plague. Between academic medicine and local medicine

ABSTRACT: Durante i picchi epidemici della prima età moderna si registrano forti incrementi della produzione a stampa, spesso su fogli volanti che oggi sopravvivono in esemplare unico: decreti degli uffici di sanità, lasciapassare, ricette per il corpo e per l'anima, cronache di ragguaglio e moltissimi componimenti in versi. Dopo una breve premessa relativa al contesto medico-scientifico, il saggio si sofferma in particolare sulla pubblicazione di testi poetici e su quella di documenti ufficiali. I primi esprimevano l'umore diffuso di persone esacerbate dall'epidemia e sconfortate da una scienza che non dava risposte terapeutiche efficaci. I secondi invece, i decreti delle magistrature sanitarie, approntati in alcuni casi in collaborazione con medici praticanti sul territorio, furono determinanti per il contenimento del contagio, codificando il monitoraggio sanitario e le tecniche di disinfezione di beni mobili e immobili. Le sostanze usate per la disinfezione erano dotate di proprietà antibatteriche confermate anche dai più recenti studi biochimici, e costituirono la risposta più efficace al morbo, di contro all'incerto panorama delle controversie accademiche.



ABSTRACT: During the epidemic peaks of the early modern age, there were sharp increases in the production of printed materials, often on flysheets that today survive as *unica*: decrees of health offices, pre-printed passes, recipes for the body and soul, short chronicles and a large number of verse compositions. After a brief introduction to the medical-scientific context, the essay focuses on the publication of poetic texts and official documents. The former expressed the widespread mood of people exacerbated by the epidemic and discouraged by a science that did not provide effective therapeutic answers. The latter, the decrees of the Health Office, some drawn up in collaboration with physicians practising in the area, were decisive in containing the contagion, codifying health monitoring and techniques for disinfecting movable and immovable property. The substances used for disinfection were endowed with antibacterial properties that were also confirmed by the most recent biochemical studies: they were the most effective response to the disease, in stark contrast to the sterile landscape of academic discussions.

PAROLE CHIAVE: epidemie; fogli volanti; rimedi medicinali; tecniche di disinfezione; medicina accademica; medicina territoriale

KEY WORDS: epidemics, flysheets, medicinal remedies, disinfection techniques, academic medicine, community medicine

Sull'onda del Covid-19 anche gli studi storici hanno rispolverato una notevole quantità di fonti che illustrano epidemie che in passato hanno colpito il Vecchio Mondo. Lo sbigottimento recente ci ha indotti a verificare come le autorità sanitarie della prima età moderna avessero reagito di fronte a batteri e a virus dilaganti, e come e in quale misura la quotidianità delle persone venisse sconvolta dagli effetti del contagio e dalle conseguenti misure di contenimento.

Fermo restando che la causa di quella che chiamiamo peste e colpì l'Eurasia dal III sec. d.C. era un batterio, mentre la pandemia dei nostri giorni è stata provocata da un virus, è utile una breve premessa relativa al contesto medico-scientifico della prima età moderna.¹ Le vere cause e le modalità di trasmissione della peste vennero comprese solo nel 1894, isolando al microscopio il batterio *Yersinia pestis*, mentre spiegazioni antiche e tardomedievali imputavano le epidemie alla corruzione dell'atmosfera (Ippocrate, Galeno) e alle congiunture astrali (Avicenna). Spiegazioni che si intrecciarono, con varianti, per tutta l'età moderna. Certamente maggiore è ora la capacità di comprendere le cause di un'epidemia, tuttavia la scienza ha dimostrato nel passato come nel presente quanto sia difficile il controllo efficace delle emergenze

¹ Lo *Yersinia pestis* è un microrganismo unicellulare dell'ordine di millesimi di mm, il virus Covid-19, subcellulare, è visibile solo al microscopio elettronico e ha dimensioni dell'ordine di milionesimi di mm.



sanitarie. Sono ben documentati i dibattiti medici cinque-seicenteschi intorno alla diagnosi di vera peste o di altra malattia meno pericolosa – si pensi al clamoroso errore dei professori dello Studio di Padova, che nel 1576 non riconobbero i segni del contagio (Mercuriale, Martin), o ai contrasti fra luminari che si ripresentarono nel 1630 (Preto 125-126, *Venezia e la peste* 141) – così come sono ancora vivi in noi i ricordi dei battibecchi mediatici di quotati virologi in disaccordo sui modi di affrontare la pandemia del 2019 (*Parole, poteri, pandemie*). Al contrario del gotha professionale, fin dal tardo Trecento le autorità politico-amministrative di diversi paesi avevano cominciato a sospettare che le epidemie, indipendentemente dal loro vettore, fossero legate alla circolazione di persone e cose. Pertanto l'isolamento, le quarantene e i cordoni sanitari per limitare i contatti fra uomini e cose si rivelarono la soluzione più efficace per contenere l'espansione dei picchi epidemici, talvolta anche indipendentemente e contro i pareri della medicina accademica (Palmer).

Tenendo il XXI secolo in silenziosa filigrana, l'articolo vuol dare conto di tutto ciò, verificato attraverso due fonti in particolare: una produzione poetica spicciola e quotidiana, senza pretese d'arte, e i provvedimenti di disinfezione emessi dalle autorità sanitarie, talvolta in collaborazione con medici non accademici ma operanti sul territorio.

Anche grazie alle epidemie della prima età moderna la stampa a caratteri mobili, da invenzione, divenne fenomeno sociale diffuso, atto ad accompagnare la quotidianità, talvolta drammatica, degli individui (Minuzzi, *peste* 9-17). I testi a stampa, soprattutto nelle forme più sottili ed effimere dei fogli sciolti, assolvevano a una pluralità di funzioni – cronaca, svago, controllo socio-sanitario – e furono oggetto essi stessi di disinfestazione, come accaduto anche durante l'ultima pandemia. La peste infatti, come altre calamità naturali o azioni umane, rappresentò anche l'occasione per il dilagare di una pubblicistica a stampa che dal tardo Quattrocento iniziò a raccontare, amplificare, propagandare gli eventi, nonché, se emanata da autorità politico-amministrative, a dettare norme. Era una pubblicistica a cavallo fra scrittura e oralità, perché assai spesso si trattava di testi destinati ad una fruizione collettiva, letti o declamati da un singolo a beneficio dei più scarsamente alfabetizzati.²

Stampe effimere su fogli volanti diffondevano anche brevi composizioni poetiche, composte per diletto e svago ma insieme specchio tragico della realtà e sopravvissute ora in esemplare pressoché unico.³ Sospinti dall'emergenza, verseggiatori improvvisati e rigorosamente anonimi pubblicavano su foglietti in 4° componenti di grandi autori riadattati all'occasione. Uno di questi, che con generica intitolazione di "Sonetto" comincia con "Fuggito dal periglio, sotto un lauro"⁴, riprende e distorce il sonetto petrarchesco *In morte del cardinal Colonna* dall'incipit "Rotte è l'alta Colonna, e'l verde

² I temi trattati variavano dalle vicende belliche in corso in Italia e in Europa, all'incombente pericolo turco (dalla caduta di Negroponte del 1470 in poi), alle catastrofi naturali e ai fatti miracolosi o mostruosi che trascoloravano nell'invenzione (Rospocher e Salzberg).

³ Si ipotizza che il numero di stampe effimere (su foglio singolo o in opuscoli di poche carte) giunte sino a noi sia inversamente proporzionale all'effettiva tiratura di quei titoli di facile fruizione (Harris; *Lost Books*).

⁴ Biblioteca Apostolica Vaticana (BAV), R.IV.1551.98b.



lauro” (Petrarca 261) (Figg. 1-2). L’anonimo artefice compie un’operazione che si riscontra spesso in tali rimaneggiamenti, iniettati anche di una punta di sarcasmo –o di *venenum in cauda*, visto che molti sono sonetti caudati (Minuzzi, *peste* 104-107). La leggerezza metaforica del poeta aretino piomba nella reificazione: il lauro petrarchesco –che insinuava la perdita dell’amata, assimilata a quella del cardinale protettore– diventa un vero e proprio albero di alloro che produce ombra fisica, mentre l’ultima terzina scivola in un effetto amaramente comico, con l’ignaro soggetto allegro che il giorno dopo figura nella lista dei morti pubblicata alla pietra del bando di S. Marco e di Rialto: “E di un, che hoggi ne par di allegra vista | Dimani è morto, e doppo il matutino | Con gli altri esser si vede posto in lista [i.e. elenco dei morti]”. La soavità addolorata della terzina petrarchesca - “O nostra vita ch’è sì bella in vista: | Com’ perde agevolmente in un mattino | Quel che ‘n molt’anni a gran pena s’acquista” – è svanita. Resta il sarcasmo dello scherzo del destino, che da un giorno all’altro può privare della vita chiunque senza alcuna avvisaglia.



Fig. 1. Il Petrarca con dichiarazioni non più stampate. In Venetia, appresso Nicolò Bevilacqua, 1568, p. 261



Fig. 2. Sonetto anonimo impresso su foglio volante, poi rilegato in miscellanea

L’atmosfera cupa e insieme l’impotenza della scienza è fissata in un altro componimento che sopravvive in esemplare unico, ma che popolava gli angoli delle città e circolava ben al di fuori dei confini della Repubblica: la *Barceletta sopra il lamento di Venetia*, frutto della penna di uno dei numerosi autori ciechi (e non) che vissero componendo e recitando versi in diverse città europee, spesso accompagnandosi con una cetra o un flauto o altro strumento (Carnelos) (Salzberg and Degl’Innocenti and Rospocher). In sedici sestine, Francesco Cieco Veronese descrive la Venezia flagellata dal contagio: “Son Venetia poverina | Di piaceri già regina, | Quando la bontà divina | Non



mi dava disciplina, | Hora albergo son de errori, | Pianti e stridi, urli, e dolori”.⁵ Verso la fine della canzone una sestina è dedicata anche ai medici, impotenti di fronte al contagio e costretti alla fuga: “Ogni medico eccellente | Ch’era dotto e sufficiente | L’arte sua non li val niente, | Ma chi scampa è assai valente, | Perch’il ciel n’ha destinati | Forse per nostri peccati.”⁶

Una serie di sonetti caudati, impressi in formato 4° negli anni 1576-77, ripropone senza pretese letterarie e in un’ottica deformante la vanità della miriade di rimedi medicinali in circolazione.⁷ L’iperbole e il sarcasmo sono la cifra dominante, dalla quale si salvano solo l’appello alla misericordia divina, l’invito a rifuggire i peccati ed il consorzio umano e a fare fuochi di ginepro e di cipresso, percepiti come uniche sostanze efficaci, e sui quali torneremo con i provvedimenti ufficiali in tema di disinfezione di luoghi e oggetti. *Sopra tutti gli rimedii che si usano contra la peste* stigmatizza l’inefficacia delle tante cure e accorgimenti preventivi allora in voga, dalle composizioni farmaceutiche ad uso interno ed esterno, alle intense fragranze da indossare, ai rimedi per pochi fatti con ingredienti preziosi, e peggio ai rimedi escrementizi:⁸

A. *Sonetto sopra tutti gli rimedii che si usano contra la peste*

A che tante ricette contra peste | Di pillole d’empiastri & de sciroppi, | D’elletuarii e polve poste in groppi, | D’epithime cordial⁹, e cose agreste. | Portar lavande in man, fior di geneste, Oldani¹⁰, pece¹¹, muschi¹², & odor doppi; | Né sterco più de gatti, che de toppi | Per odorar, né men profumar veste. | Tante ampollette d’acque distillate, | D’ogli potenti, e liquor preciosi, | Di coralli, e di perle, o sangue humano. | Le lor virtù non sai, che son mancate, | Per li peccati horrendi: onde noiosi | Son diventati, & tutto fatto vano.

Voi tu fuggir lontano | Della peste crudel l’horrenda sorte, | Queste son le scorte | Che te tran d’affanno & pianto rio: | Ama il prossimo tuo, & teme Dio.¹³

⁵ L’unica copia ad ora censita è conservata in Biblioteca Apostolica Vaticana (BAV), R.I.IV.1551.40.

⁶ Biblioteca Apostolica Vaticana (BAV), R.I.IV.1551.40.

⁷ Anch’essi all’interno della miscellanea BAV, R.I.IV.1551, contenente oltre 100 pezzi fra testi manoscritti e a stampa.

⁸ Cfr. anche *infra* nota 26. È risaputo che rimedi stercorari li proponeva largamente la prima farmacopea ufficiale italiana, il *Ricettario fiorentino* del 1498, la farmacopea del collegio medico di Ulm del 1650. Ancora nel 1770 *l’Antidotarium Bononiense* – meritevolissimo sotto molti aspetti – suggeriva le migliori preparazioni dell’*album graecum*, lo sterco di cane. Sono effettivamente note le proprietà corrosive degli escrementi, dovuta alla componente di ammoniaca, che dà senso all’uso esterno della sostanza come caustico.

⁹ Epithime o Pittime: decotti odorosi confortativi per uso topico, composti di polveri di semplici stemperate in acqua al momento dell’applicazione; talvolta anche solo contenute in sacchetto.

¹⁰ L’oldano o *ladano* o *labdanum* è una resina profumata che trasuda dalle foglie di alcune piante (*Cistus Ladaniiferus* L., *Cistus Cypricus* L., *Cistus Creticus* L.) che Venezia importava dall’Asia Minore, Cipro e Creta; nelle fonti però la stessa parola indica anche gli oggetti e i prodotti contenenti quella sostanza (Brunello, Facchetti, 44-45). Il *labdanum* è tuttora usato in profumeria come fissatore.

¹¹ Resina di conifera cotta.

¹² Per *muschio* si intende una secrezione prodotta dalle ghiandole di piccoli cervi che vive in Cina, Nepal e Tibet.

¹³ BAV, R.I.IV.1551.98a.



Un altro sonetto caudato, gli *Ottimi rimedij contra peste*, modellato sul genere del *regimen sanitatis*,¹⁴ raccomanda con sarcasmo di circondarsi d'oro zecchino per tener alto l'umore e di pasteggiare sempre a pane bianco, carni e vini. Realisticamente, consiglia in primo luogo di isolarsi e, fra altri suggerimenti, di fare gran fuochi di conifere – rimedio che tornerà nei documenti ufficiali:

B. *Ottimi rimedij contra peste*

Quando tu hai sospetto di moria | Recipe mesi sei star separato, | E mille pezzi, e più d'oro coniato, | Che giova molto alla malinconia. | Polve di grano assai, che bianca sia, | Oglio commune, & aceto rosato, | Pele, e polpe di gallo ben castrato, | Vini preciosi, & buona malvasia; | Usa queste cose spesso, spesso, | Fuggi i disagi, e odora cose buone; | Non ricever a un miglio donne appresso. | Discaccia l'ocio d'ogni mal cagione, | Fa' fuoco di ginepro, e di cipresso¹⁵, | E tuoi pensieri applica a un rampicone. | Et in conclusione, | Fuggi presto, lontano, e torna tardi, | E prega l'alto Dio, che te ne guardi. | *etcetera contra Pestem*¹⁶

[ms] Recipe quantum potes de amaritudine mentis contra peccata commissa, cum vera cordis contritione, potius libram quam untiam, et misceatur cum aqua lachrymarum, & fiat¹⁷ vomitus¹⁸ per puram confessionem. Deinde sumas¹⁹ illud dulcissimum elettuarium S. Corporis Christi, et tutus erit a peste. *Et fiat saltem semel in mense.*²⁰

Versi che dovevano essere assai popolari, dal momento che sopravvivono addirittura tre versioni varianti a stampa del medesimo sonetto, quasi fossero moderni esercizi di stile. Due si intitolano *Sonetto fatto novamente contra la peste*²¹ - e differiscono fra di loro solo per un emistichio; un terzo, *Sonetto novamente trasmutato contra peste*²², intensifica invece il tono parenetico e di ripiegamento nella fede. *Gli Ottimi rimedij contra peste* senza il *Recipe* finale ebbe parecchia fortuna. Copie manoscritte sono censite in varie biblioteche dell'Italia centro-settentrionale;²³ altre vennero impresse nella *Regola da preservarsi in sanità ne' tempi de suspecto di peste* (Roma 1601 e in successive edizioni) di Marcantonio Ciappi, speciale senese molto popolare nella Roma del tempo; ma soprattutto, fino al pieno Seicento, il sonetto fu riproposto a stampa in chiusura alle *Stanze del poeta Fiorentino Sciarra*, pseudonimo di Piero Strozzi (1511-

¹⁴ Il *regimen sanitatis* prevedeva attenzione alla qualità dell'aria e del cibo, moderazione nell'alternare esercizio e riposo, sonno e veglia, replezione ed evacuazione, e infine nel gestire le passioni (Cavallo, Storey).

¹⁵ Sottolineature mie: resine di conifere e ginepro sono sostanze che ricorrono nelle tecniche di disinfezione che vedremo, cfr. nota 41.

¹⁶ Seguono parole manoscritte dalla stessa mano che corregge le successive righe a stampa.

¹⁷ Sovrascritto a 'faciat'.

¹⁸ 'Vomitum': 's' sovrascritta.

¹⁹ 'Summas'.

²⁰ BAV, R.I.IV.1551.98c. Impreso su una carta più pesante e scura rispetto alla serie di sonetti fra i quali è rilegato, contiene alcuni interventi manoscritti che sembrano varianti e correzioni d'autore.

²¹ BAV, R.I.IV.1551.98d-e.

²² BAV, R.I.IV.1551.98f.

²³ IUPI: *Incipitario unificato della poesia italiana*, Modena 1988, nn. I2, IF, I11, I23, M1.



1558), fiorentino dall'avventurosa carriera militare.²⁴ Tanto da lasciar sospettare che proprio il colto e raffinato Strozzi, con il suo *Italum acetum*, ne sia stato il primo autore.²⁵

Questo è un campione dei contenuti dei tanti sonetti in circolazione in tempo di peste: atmosfere gravi, disincanto e sfiducia nella possibilità della medicina, timorato isolamento, fuochi di ginepro, cipresso e conifere per scampare il contagio.

Una notevole porzione delle stampe per peste prodotte durante i picchi epidemici era tuttavia di carattere ufficiale e servì a scopi pratici. Erano le piccole fedeli a stampa o passaporti di sanità che consentivano ai singoli di spostarsi per lavoro, le ricette per automedicazione, e i tanti provvedimenti pubblicati per gestire gli spazi della città e le quarantene (Minuzzi, *peste* 28-46, 101-104).

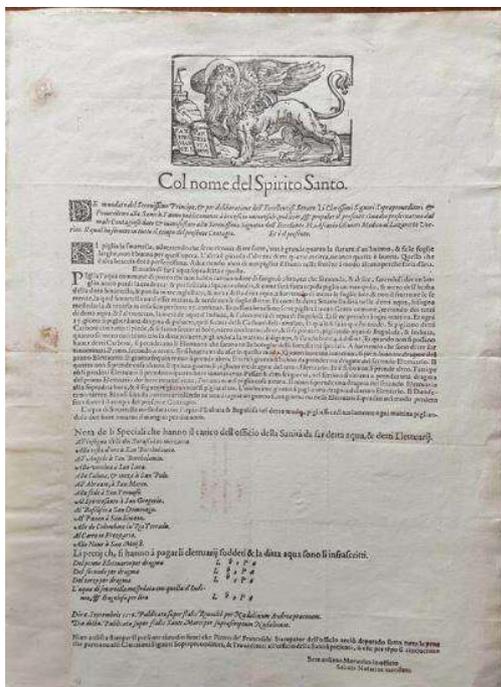


Fig. 3. Venezia, Biblioteca del Museo Correr, *Donà dalle Rose*, 181, n. 14. Ricetta per automedicazione

²⁴ Le Stanze vennero ripetutamente pubblicate nei Capitoli da osservarsi inviolabilmente da tutti i confrati della venerabile compagnia della Lesina [1580], almeno fino al 1664: Della famosissima Compagnia della Lesina dialogo, capitoli, ragionamenti (Venezia, 1647 e poi 1664). Una verifica sistematica rivelerebbe probabilmente la presenza del sonetto caudato in molte altre edizioni del titolo.

²⁵ Sulla formazione classica di Strozzi e la sua produzione di versi giocosi, si veda l'introduzione di Jacopo Morelli all'edizione per nozze delle *Stanze del poeta Sciarra Fiorentino sopra La rabbia di Macone: testo di lingua recato a buona lezione dall'ab. Iacopo Morelli* (Bassano, 1806). Le sole avventure militari di Piero Strozzi hanno posto nella voce biografica redatta da Marcello Simonetta in DBI, *ad vocem*.



Una ricetta in particolare ebbe una straordinaria diffusione su foglio volante: un “rimedio preservativo”, quindi non curativo, ideato dal medico dei Lazzaretti Ascanio Olivieri, la cui formula fu acquistata dalla Repubblica per renderla di pubblico dominio durante l’epidemia del 1576-77 (Minuzzi *Sul filo dei segreti* 119-130, Stevens Crawshaw) (Fig. 3). È importante a questo punto sottolineare il profilo squisitamente pratico del medico Olivieri, professionista impegnato a gestire l’emergenza sul territorio, in luoghi cruciali come i Lazzaretti, mentre in quello stesso anno 1577 un professore del calibro di Girolamo Mercuriale, che aveva appena negato che l’epidemia era “vera” peste, era tornato a Padova a preparare un ciclo di lezioni sulla peste, e a scrivere l’opuscolo accademico *De peste* che gli avrebbe permesso il riscatto dalla fallimentare consulenza veneziana (Martin).

Ma torniamo alla ricetta ufficiale e vediamo in cosa consisteva. In essa vengono date le istruzioni per comporre a casa una serie di acque medicate da combinare fra loro: un infuso di foglie di erba smartella (*Myrtus Tour. ex L.*), un’acqua di buglossa (*Anchusa officinalis L.*) e un’acqua di indivia (*Cichorium intybus L.*). La ricetta raccomanda di utilizzare a giorni alterni un ulteriore ingrediente: la polvere ricavata dai bubboni («carboni») estirpati dai malati e disseccati al sole, da bere disciolta in acqua di indivia e di buglossa. Ingrediente raccapricciante per la nostra sensibilità, che tuttavia deve essere contestualizzato e considerato come una forma di *altra* modernità.²⁶ Soprattutto, la nostra perplessità non deve distogliere l’attenzione dagli altri ingredienti vegetali e dal modo in cui si rinvia loro: la ricetta ufficiale li cita affinché gli individui siano in grado di produrre da sé le acque preventive, e dà sintomaticamente per scontato che tutti conoscano quelle piante. Nella prima età moderna infatti la conoscenza della *materia medica* – ossia di erbe e piante in primis, e poi di sostanze animali e minerali dotate di proprietà terapeutiche, era molto più diffusa di quanto lo sia oggi, immersi come siamo nell’epoca della “plant blindness” (Parsley).²⁷ Erbari a stampa corredati di più o meno rozze xilografie, in italiano ma anche in latino, erano studiati anche da individui scarsamente alfabetizzati che hanno lasciato fitte tracce del loro lavoro sulle pagine di esemplari giunti sino a noi (Minuzzi, *15th century* 228-232). Vi erano molti appassionati di *materia medica* i quali, senza studi professionali alle spalle, costruivano il proprio erbario personale (manoscritto e acquerellato oppure con *specimina* essiccati) a corredo di un giardino botanico privato, a Venezia coltivato negli spazi angusti della città sottraendo la terra alle acque salmastre. Nel caso della ricetta per peste inoltre gli ingredienti utilizzati erano erbe locali, la cui conoscenza era certamente trasmessa oralmente di

²⁶ L’uso di escrementi solidi e liquidi nella cosmesi e nella farmacologia è antichissimo, prescritto anche da Ippocrate (ma non da Galeno, che li biasimava), da Alberto Magno e Avicenna, apprezzato da Dioscoride e previsto anche nelle farmacopee del XVI-XVIII secolo. Il protomedico del Regno di Napoli, Antonio Pisano, suggeriva ad esempio nel 1575 una ricetta a base di sterco umano bollito con rosmarino, zafferano e cinnamomo, che distillato e somministrato al paziente l’avrebbe guarito dalla peste (Pisano 7, cfr. <http://id.sbn.it/bid/UBOE073303>, consultato il 15 dic. 2023). Si veda anche *supra*, nota 8.

²⁷ Con la locuzione di “plant blindness”, coniata nel 1999, ci si riferisce in generale all’incapacità o alla mancata volontà di notare o differenziare le piante nell’ambiente circostante e di riconoscere il loro ruolo nella nostra vita e la loro importanza per l’ecosistema.



generazione in generazione. Nell'erbario contemporaneo del veneziano Pietro Antonio Michiel (1510-1576)²⁸, uno tra i più noti cultori di *materia medica* non professionisti della città lagunare, l'erba smartella ovvero il mirto comune è raffigurato e descritto come pianta mediterranea molto nota, e relativamente alle sue "Virtù" spiega come possa giovare contro la peste:

Gli profumieri de suoi fiori ne trae aqua lambicata odorifera. Et del suo succhio se ne thrae-vino et oglio. Et soe choline²⁹ in vece di pepe da antiqui furno usate. Da il seme et frondi, secche et polverizati, et di questa polvere, posta nel vino, et bevuto, valle a' velenati per fonghi et alla peste [...] (Michiel 90).³⁰

Comunemente allora, nella trattatistica medica, la peste era associata all'avvelenamento perché si riteneva annientasse tutte le forze vitali del corpo. Ciò che più importa è però che le ricerche biomediche più recenti confermano le proprietà anti infiammatorie del mirto, che può aiutare a ridurre i danni causati da prolungate esposizioni ad agenti tossici (metalli pesanti, pesticidi e tossine naturali) (Dabbaghi *et al.*).

In sostanza, mentre i professori dello Studio di Padova discettavano se si trattasse o meno di peste, i professionisti della medicina impiegati sul campo, come gli appassionati cultori di *materia medica*, ravvisavano una serie di sostanze che avrebbero per lo meno rafforzato l'organismo e aiutato a purificarlo. Non curative della peste ma per lo meno genericamente preventive.

Tornando agli ingredienti delle acque medicate di Ascanio Olivieri, notiamo che fra le virtù dell'*Anchusa officinalis* L., che possiede proprietà diuretiche, depurative, emollienti riconosciute oggi a livello di analisi biochimiche, Michiel annotava come essa venisse adoperata "contro a morsi delle vipere" (Michiel 194), quindi nel caso della patologia più distruttiva – l'avvelenamento come la peste.³¹ La cicoria invece (*Cichorium intybus* L.), con proprietà antiossidanti e corroboranti oggi codificate, era un'erba probabilmente troppo comune per entrare nell'erbario del veneziano, ma si trova ampiamente descritta nel best seller del medico senese Pietro Andrea Mattioli (1501-1578), ovvero nel suo commento illustrato a Dioscoride, riedito dal 1544 al 1744 e tradotto in diverse lingue europee (Ferri).³² Fra i medicamenti prodotti con foglie e radici

²⁸ Nobile niente affatto facoltoso, Michiel studiava le piante locali ed esotiche sui libri ma soprattutto con l'osservazione diretta: quante riusciva le faceva crescere nel proprio giardino-orto botanico di San Trovaso, per indagarne meglio le caratteristiche morfologiche e proprietà medicinali o tossiche. Con il suo studio appassionato Pietro Antonio riuscì ad identificare per primo o meglio di altri botanici contemporanei ben 150 specie vegetali. L'erbario che assemblò nell'arco di decenni, per un totale di 1.028 piante descritte, è ora conservato in Biblioteca Nazionale Marciana: Pietro Antonio Michiel, *I cinque libri di piante*, Mss It. II, 26-30 (= 4860-4865).

²⁹ Bacche.

³⁰ BNM, Ms It. II, 26 (= 4860), Pietro Antonio Michiel, *Libro azzurro*, c. 127. Di ogni pianta Michiel forniva il ritratto (fatto eseguire da aiutanti diversi e da un pittore) sul recto del foglio, e sul verso compilava personalmente una serie di voci: *Nomi* [con cui era nota la pianta], *Genera* [tipologie], *Generatione* [riproduzione], *Luogo*, *Tempo* [di fioritura etc.] e *Virtù* [medicinali e/o di altro tipo].

³¹ BNM, Ms It. II, 29 (= 4863), Pietro Antonio Michiel, *Libro giallo*, c. 150.

³² Mattioli tradusse dal greco in italiano il testo di Dioscoride, medico del I sec. d.C. che sistematizzò le conoscenze all'epoca note relative alle proprietà terapeutiche del regno vegetale, animale e minerale



di cicoria, caratterizzata da un lattice amaro, Mattioli riferisce anche di uno sciroppo purificante per l'organismo (Mattioli 499-507).

In calce alla ricetta ufficiale del medico Olivieri compare un elenco delle spezierie in cui si potevano trovare pronte le acque medicate ivi descritte, per quanti non potessero preparare da sé le ricette. Ma buona parte del foglio volante confida nella dimestichezza delle persone con le piante citate e nella loro capacità di automedicarsi.



Fig. 4. BNM, Ms It. II, 26 (= 4860), Pietro Antonio Michiel, *Libro azzurro*, c. 127r (*Myrtus* Tour. ex L.)



Fig. 5. BNM, Ms It. II, 29 (= 4863), Pietro Antonio Michiel, *Libro giallo*, c. 150r (*Anchusa officinalis* L.)

del bacino Mediterraneo. Il titolo della prima edizione, pubblicata a Venezia nel 1544, era: *Di Pedacio Dioscoride Anazarbeo libri cinque della historia, & materia medicinale tradotti in lingua uolgare italiana da M. Pietro Andrea Matthiolo Sanese medico. Con amplissimi discorsi, et comenti, et dottissime annotationi, et censure del medesimo interprete. Da cui potra ciascuno facilmente acquistare la uera cognitione de' semplici non solamente scritti da Dioscoride, ma da altri antichi, & moderni scrittori, & massimamente da Galeno. La cui dottrina intorno à tale facultà tutta fedelmente interpretata si ritroua posta ne' proprij luoghi.* Alla traduzione del testo greco il medico senese fece seguire i propri commenti che contestualizzavano e aggiornavano il testo dioscorideo. Redatta originariamente per gli speciali, l'opera venne poi tradotta in latino e in diverse lingue europee, e Mattioli, finché fu in vita, provvide ad accrescere i propri commenti.



Fig. 6. Pietro Andrea Mattioli. *Commentarii in sex libros Pedacii Dioscoridis Anazarbei de medica materia*. Venetiis, ex officina Valgrisiiana, 1565, p. 500 (xilografia acquerellata).

Fra le pubblicazioni ufficiali su foglio volante, numerose servivano a pubblicizzare i provvedimenti delle autorità sanitarie preposte al contenimento del contagio. Una delle fonti che consentono di rintracciare le più antiche stampe di questo tipo sono i *Diarii* di Marin Sanudo (Melchiorre). Si tratta di una minuta cronaca sociale e politica, redatta dal nobile veneziano fra il 1496 ed il 1533, in 58 volumi manoscritti interfogliati da 75 stampe, ad integrazione del testo manoscritto (Granzotto). Il punto di osservazione è veneziano, ma il raggio di interesse è europeo, e le stampe che Sanudo inserì in alcuni volumi della sua cronaca sono testimoni unici del ruolo che la stampa iniziò a rivestire nell'esistenza di tutti i giorni. Fra le carte dei *Diarii* troviamo il più antico esemplare sopravvissuto di provvedimento emanato dai Provveditori alla Sanità veneziani per il contenimento del contagio,³³ che sappiamo risalire al 1° agosto del 1528 grazie ad una nota in calce di Marin Sanudo (Fig. 7). Si tratta di dettagliate istruzioni per i parroci della città, che dovevano mandare ogni giorno un sagrestano all'ufficio di Sanità per aggiornare la magistratura sullo stato dei morti/malati della propria contrà (parrocchia), fornire settimanalmente l'elenco dei nuovi contagiati/morti/guariti ivi residenti etc. Il parroco doveva affiggere l'ordinanza "sopra la porta della chiesa [...], a

³³ I Provveditori alla Sanità veneziani, istituiti dapprima temporaneamente e dal 1490 permanentemente proprio per far fronte alle epidemie di peste, non erano medici ma alti funzionari, nobili o di estrazione cittadina, che si avvalevano delle consulenze del locale Collegio medico o dei professori di Padova, con ampia discrezionalità.



notitia publica” e se non avesse adempiuto a tutte le disposizioni avrebbe dovuto pagare la multa pesantissima di 50 ducati.

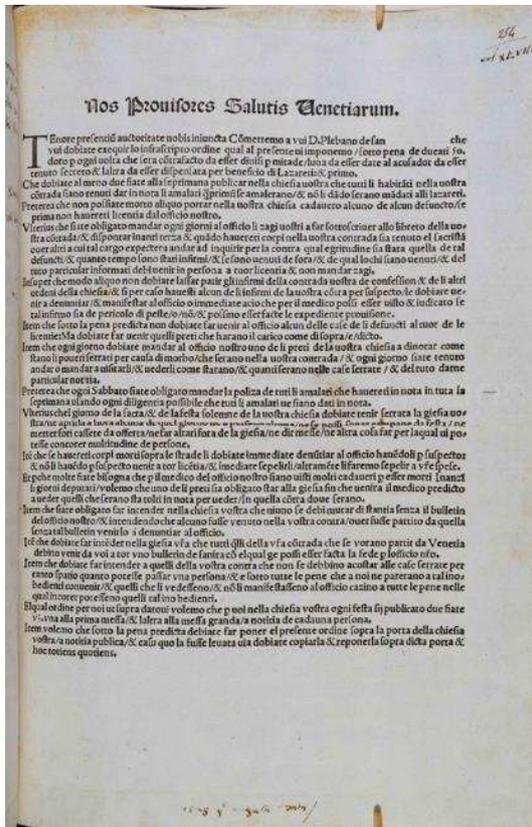


Fig. 7. Venezia, Biblioteca Nazionale Marciana (BNM), Ms. It. VII, 276 (=9263), *I diarii di Marin Sanudo*, vol. 48, c. 254r.

Istruzioni dei Provveditori alla Sanità per i parroci di Venezia, con spazio lasciato in bianco nella prima riga per l'indicazione della singola parrocchia. In calce una nota di Sanudo indica la data di pubblicazione dell'ordinanza: 1° agosto 1528.

Ad ora quello del 1528 è il più antico documento ufficiale a stampa riguardante misure di contenimento della peste a Venezia, ma certamente, sin dal secondo Quattrocento, ne vennero stampati molti altri nella città lagunare, che all'epoca era il centro europeo più attivo nel mercato dell'arte della stampa (Braidà). Destinati all'affissione per essere letti dalla cittadinanza, sempre dunque in bilico fra scrittura ed oralità, è facile comprendere come fogli così fragili e destinati ad un consumo immediato oggi non esistano più. Tuttavia, grazie a preziose miscellanee assemblate da qualche collezionista,³⁴ si intuisce quale dovesse essere la profluvie di provvedimenti a stampa in tempi di recrudescenza del contagio.

³⁴ Si veda, in tema di miscellanee che spesso consentono la sopravvivenza di materiali rarissimi, l'attività del gruppo di lavoro europeo "Sammelband 15-16", <https://sammelband.hypotheses.org/> (Consultato il 15 dic. 2023).



In tempo di peste veniva promulgato dalle autorità anche più di un documento ufficiale al giorno, mentre centinaia di copie uscivano dai torchi di un manipolo di stampatori ducali privilegiati.³⁵ Pubblicati su foglio volante, in genere di grande formato (in folio oppure in atlante), con l'impronta del leone di S. Marco, i decreti del Senato e le terminazioni delle magistrature competenti erano letti pubblicamente e affissi a Rialto e a San Marco, due punti chiave della vita pubblica della città, oltre che distribuiti in diversi luoghi pubblici (Minuzzi, *peste* 23-46). Parecchi di essi riguardavano le tecniche di disinfezione, che, nel vuoto di certezze medico-scientifiche, contribuirono in modo determinante a contenere l'espansione delle epidemie. Esaminando alcuni passi di questi provvedimenti ufficiali, ci renderemo conto di come l'utilizzo di alcune sostanze di disinfezione fosse del tutto appropriato.

Fino alla fine del XV secolo la disinfezione avveniva in modo drastico, mettendo a fuoco tutto quanto fosse stato in contatto con vittime di peste. Nelle ondate epidemiche di pieno Cinquecento però si studiarono altre soluzioni, per evitare i roghi incessanti e le ingenti perdite di beni privati, che poi dovevano essere parzialmente risarcite attingendo alle casse pubbliche. La Repubblica fu sempre molto attenta a vagliare, in ogni campo, i 'segreti' e gli 'aricordi' – ovvero le invenzioni – che offerissero tecniche e metodologie nuove, previa sperimentazione (Berveglieri). Anche nel caso della pulizia delle abitazioni e dei beni dei contagiati Venezia si affidò ai suggerimenti di due inventori: l'ingegnere idraulico Felice Brunello, che propose un metodo per la disinfestazione di tessuti e biancherie in casse di legno immerse in acqua corrente; e Marcantonio Lancia Quadrio valtellinese, che propose una tecnica di fumigazione molto praticata fra i Grigioni. Il 9 novembre del 1576 i Provveditori alla Sanità promulgarono due terminazioni – stampate lo stesso giorno – per dare indicazioni in materia di *sbor* ovvero di *sventar le robe*. L'una illustrava il metodo di Felice Brunello, l'altra quello del valtellinese Quadrio. Quest'ultima prendeva in esame la disinfezione di ambienti chiusi, libri e documenti (Fig. 8).

*Modi et ordini che s'hanno da tener in sborar ogni sorte di robbe infette, et sospette facilmente, et sicuramente*³⁶

[...]

Modo di profumar le case

Si fanno profumi di rasa, pegola, incenso, storaz,³⁷ mirra et cose simili, ancorché la semplice rasa con l'incenso operi assai, co' quai profumi si nettano le case, & scritture, & libri.

[...] si mette in alcuna [ogni] stanza fuoco di carboni accesi, sopra i quali si mette del detto profumo, col quale si continua un dì & una notte; & il seguente giorno si torna ad aprir in modo che l'aere penetri in ogni luogo, bagnando ancora da per tutto con acqua & aceto. Da poi si fa imbiancare, ovvero si piglia calcina viva & si fa metter per le stantie in fuoco, acciocché anco con essa si faccia profumo, & così l'habitation vien a restar netta, & sicura.

³⁵ Fino al 1684 il ruolo di *stampatore ducale* veniva concesso gratuitamente a tipografi scelti che ne facessero richiesta, dopo quella data, i prescelti potevano diventarlo solamente dietro esborso una tassa di 500 ducati annui (Giachery).

³⁶ [Venetia, Domenico Farri, 1576], foglio volante, in BMC, Donà Dalle Rose 181, n. 22. Il testo poi conflui in Centorio degli Ortensi, 256 e segg.

³⁷ Resina ricavata dall'omonima pianta, *Styrax officinalis* L. Le sottolineature sono mie.



Libri & scritture si nettano co' sopradetti profumi. I libri aperti largamente, & spogliati di ogni coperta c'havessero intorno, et similmente le scritture, le quali hanno da esser infilate nel rame, et dappoi per un giorno si tengono all'aria, & riescon mondi, et sicura [sic].

Le sostanze utilizzate per le fumigazioni sono riprese in una cronaca contemporanea uscita dalla penna del notaio Rocco Benedetti:

[...] Comparvero dodici Grisoni in tripartita compagnia, a quali, per l'isperienze che havevano fatto era permesso dali Signori d'andare nelle case a nettar robbe, le quali nettavano secondo la quantità in uno, doi, o tre giorni. Né si è potuto ben sapere la verità come facessero, perché ove andavano non volevano che v'andassero altri [...] Pur vi fu qualche curioso che, osservando gl'andamenti loro, sottrasse che compravano per tal servitio mirra, pegola di Spagna³⁸, solfo e raso³⁹, con le quali cose facevano una mestura di profumo; et acconciate ad alto nelle camere le robbe infette, ponevano nel fuoco una buona quantità del profumo, e de sopra vi mettevano delle straccie, o cartacia che trovavan per casa, e del ginepre assai. (Benedetti 89)

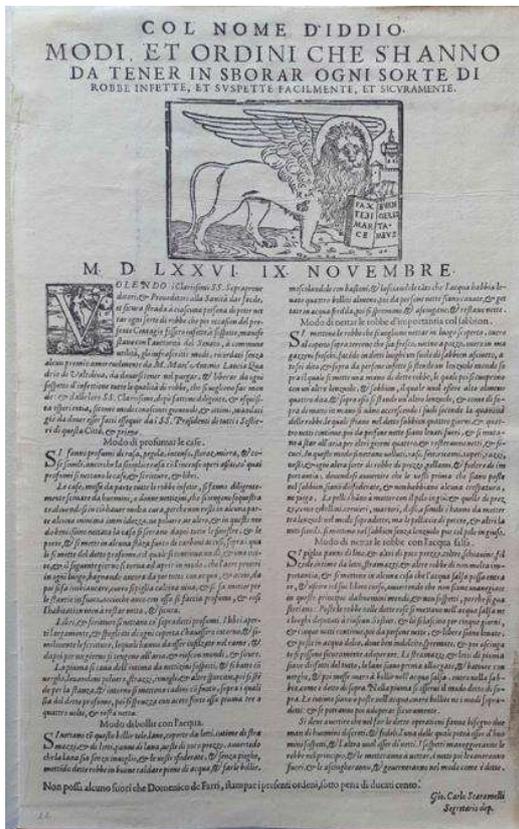


Fig. 8. BMC, Donà dalle Rose, 181, n. 22

³⁸ Pece di Spagna o Colofonia, ottenuta dalla prolungata cottura della resina di conifera. Sottolineature mie.

³⁹ Zolfo e resina di conifere. Sottolineature mie.



Colpisce l'efficacia di alcune sostanze utilizzate, a cominciare dallo zolfo, letale per topi e pulci e utilizzato ampiamente anche nell'odierna industria topicida. Resine di conifere (in particolare di *Picea abies* (L.) H. Karst., ovvero abete rosso o peccio europeo) e la pece o pègola (resine sottoposte a diversi tipi di cottura) hanno notevoli proprietà antibatteriche anche secondo recenti indagini biochimiche (Sipponen and Laitinen) (Sipponen *et al.*). La gommoresina prodotta dalla *Boswellia sacra* Flück. era nota fin dall'antichità per le sue spiccate proprietà antibatteriche e antinfiammatorie ed interveniva nella composizione di rimedi medicinali (Moussaieff and Mechoulam). La mirra, altra gommoresina estratta da piante della specie *Commiphora myrrha* (T. Nees) Eng., sta rivelando molte proprietà sinora ignorate, oltre a quelle antimicrobiche e anti-infiammatorie (Batiha and Wasef *et al.*). L'attività fortemente antibatterica del ginepro (*Juniperus* L.), quella antibatterica e antimicotica dell'acido acetico (aceto) e le proprietà disinfettanti della calce viva sono fatti notori anche al giorno d'oggi, in corso di codificazione nelle analisi biochimiche (Fraise and Wilkinson *et al.*) (Zhang and Wu *et al.*).⁴⁰ Non a caso, anche nei sonetti sopra esaminati si consigliavano fuochi di conifera (ginepro e cipresso).⁴¹

Benché alcune fossero sostanze impiegate per uso topico o nella composizione di alcuni medicamenti fin dall'antichità, zolfo, resine e gommoresine, ginepro, aceto e calce vennero utilizzate sistematicamente solo dal secondo Cinquecento anche per la disinfezione di beni mobili e immobili.

Il metodo di fumigazione di Marcantonio Lancia Quadrio e dei Grigioni fu quindi un'invenzione all'avanguardia per i tempi, privilegiato (ossia brevettato) dalla Repubblica e, alla luce di studi attuali, di confermata efficacia. Si trattava di un metodo nuovo, perché, nel già citato commento a Dioscoride, Pietro Andrea Mattioli trattava di queste sostanze in ambito terapeutico, ma senza ancora associarle alla disinfezione di oggetti e ambienti. La calce ad esempio è indicata come sostanza utile per le ferite e le scottature (Mattioli 1375-6), il ginepro per dare sollievo a dolori di gotta e affezioni polmonari (Mattioli 120-2), lo zolfo nella composizione di altri rimedi (Mattioli 1370-1), ma mai per fumigazioni in grado di disinfettare dal contagio. Nonostante il fatto che i *Discorsi nei sei libri di Dioscoride* di Mattioli rappresentavano la summa delle conoscenze fino allora acquisite nell'ambito della *materia medica* – e furono di certo la compilazione più aggiornata in materia anche oltre la morte del loro autore –, nulla vi si legge in tema di fumigazioni per purificare ambienti infetti.

Sembra proprio di poter affermare che i rimedi più efficaci per contenere il contagio venissero dall'esperienza di medici pratici e individui dotati di dimestichezza quotidiana con le sostanze naturali; una dimestichezza addirittura superiore alla conoscenza di un naturalista come Pietro Andrea Mattioli. Certamente le soluzioni non vennero dai protagonisti dei dibattiti medico-scientifici di livello più elevato.

⁴⁰ L'aceto era ampiamente usato come disinfettante durante i picchi pestilenziali di prima età moderna: per indumenti, per le imbottiture dei materassi, per le monete; durante le visite ai malati i medici usavano umettarsi continuamente il naso con una spugna intrisa d'aceto, i parenti dei deceduti per peste venivano spogliati e completamente lavati con aceto.

⁴¹ Cfr. *supra* nota 15.



Fig. 9. Pietro Andrea Mattioli. *Commentarii in sex libros Pedacii Dioscoridis Anazarbei de medica materia*. Venetiis, ex officina Valgrisiiana, 1565, p. 121 (xilografia acquerellata)

Tornando al documento ufficiale che illustrava le tecniche di “sboro”, esso stabiliva che alle stesse fumigazioni venissero sottoposti anche i documenti, infilzati in un filo di rame, e le pagine dei libri, poi lasciati arieggiare. Si noti che il solfato di rame è il trattamento antifungino e battericida per eccellenza delle viti sin dal XIX secolo, utilizzato quindi nel contesto del contagio almeno tre secoli prima. Sempre nel 1576 anche lo stato di Milano applicò simili tecniche di fumigazione, ordinando che la legatura dei libri (sia contabili che giacenti presso i librai) venisse sciolta, gli spaghi bruciati e sostituiti con nuovi (Centorio degli Ortensi 244-253).

Durante i picchi epidemici del Seicento cambiò poco. L'efficacia del distanziamento e della disinfezione sistematica diede i suoi frutti, tanto che l'epidemia del 1720, giunta da Marsiglia, prese alla sprovvista molti paesi europei ma non Venezia e l'Italia con le sue capillari disposizioni su foglio volante, le fumigazioni ambientali e le fedi di sanità per circolare (limitatamente) per necessità lavorative. Si accesero ancora nuovi infuocati dibattiti fra i professori di medicina per stabilire se si trattasse di vera peste oppure no, provocando la stampa di sonetti anonimi pro e contro le varie tesi sostenute, di cui è rimasta traccia, in questo caso, solo nelle cronache:

Furono ancora stampati soneti infamatorii, e affissi contro lo stesso [il protomedico Giovanni Battista Folli], e contro l'Aromatario, senza potersi penetrare l'autore [...].⁴²

⁴² BMC, Cod. Cicogna 1509 (Folli 15r).

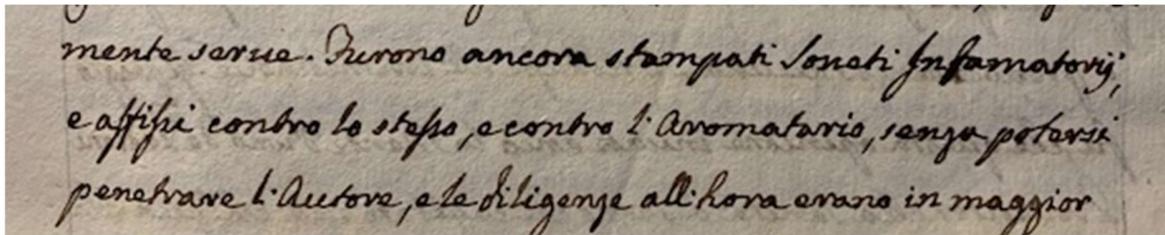


Fig. 10. BMC, Cod. Cicogna 1509, Cecilio Folli, *Vero racconto di tutto quello è occorso l'anno 1630 nel contagio pestilente che disertò l'inclita città di Venezia*, xviii sec.

BIBLIOGRAFIA

- Alfonso, Lelio e Comin, Gianluca, con una premessa di Walter Ricciardi. *#Zonarossa: il COVID-19 tra infodemia e comunicazione*. Guerini, 2020.
- Benedetti, Rocco. *Venezia 1576, la peste: una drammatica cronaca del Cinquecento*, a cura di Donatella Calabi, et al. Cierre, 2021.
- Berveglieri, Roberto. *Inventori stranieri a Venezia (1474-1788). Importazione di tecnologia e circolazione di tecnici artigiani inventori. Repertorio*. Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, 1995.
- Batiha, Gaber El-Saber, et al. "Commiphora myrrh: a phytochemical and pharmacological update." *Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology*, vol. 396, no. 3, 2023, pp. 405-420.
- Braida, Lodovica. *Stampa e cultura in Europa tra XV e XVI secolo*. Laterza, 2016.
- Brunello, Franco, e Facchetti, Franca, a cura di. *I notandissimi secreti de l'arte profumatoria [di] Giovanventura Rosetti*. Neri Pozza, 1973.
- Bruni, Flavia, e Pettegree, Andrew, editors. *Lost Books. Reconstructing the Print World of Pre-Industrial Europe*. Brill, 2016.
- Carnelos, Laura. "Street Voices. The Role of Blind Performers in Early Modern Italy." *Italian Studies*, vol. 72, no. 2, 2016, pp. 184-96.
- Cavallo, Sandra. "Health, Beauty and Hygiene." *At Home in Renaissance Italy*, a cura di Ajmar-Wollheim Marta e Flora Dennis, Victoria and Albert Museum, 2006, pp. 174-187.
- Cavallo, Sandra, e Storey, Tessa. *Healthy Living in Late Renaissance Italy*. Oxford University Press, 2013.
- Centorio degli Ortensi, Ascanio. *I cinque libri degl'avvertimenti, ordini*. In Vinegia, appresso Gio. e Gio Paolo Giolito de Ferrari, 1579.
- Dabbaghi, Mohammad Mahdi, et al. "A review of the biological effects of *Myrtus communis*." *Physiological Reports*, vol. 14, no. 11, 2023, pp. 1-20.
- Ferri, Sara, a cura di. *Pietro Andrea Mattioli, Siena 1501-Trento 1578. La vita e le opere con l'identificazione delle piante*. Quattroemme, 1997.
- Folli, Cecilio. *Vero racconto di tutto quello è occorso l'anno 1630 nel contagio pestilente che disertò l'inclita città di Venezia*, xviii sec.



Fraise, Adam P. et al. "The antibacterial activity and stability of acetic acid." *Journal of Hospital Infection*, vol. 84, no. 4, 2013, pp. 329-31.

Giachery, Alessia. "Pinelli." *Dizionario Biografico degli Italiani*. Vol. 83. Treccani, 2015, *ad vocem*.

Granzotto, Orfea. *Marin Sanudo e la stampa: bandi, opuscoli e stampe popolari fra le pagine dei Diarii*, a cura di Sabrina Minuzzi. Forum, in corso di pubblicazione.

Harris, Neil A. "Marin Sanudo, Forerunner of Melzi." *La Bibliofilia*, no. 101, 1993-94, pp. 1-37; no. 145, 1995-96, pp. 15-42.

Lee, Chiang-Wen, et al. "The Adverse Impact of Incense Smoke on Human Health: From Mechanisms to Implications." *Journal of Inflamm Research*, no. 14, 2021, pp. 5451-5472.

Mattioli, Pietro Andrea. *Commentarii in sex libros Pedacii Dioscoridis Anazarbei de medica materia*. Venetiis, ex officina Valgrisiana, 1565, in folio.

Melchiorre, Matteo. "Sanudo, Marino il Giovane." *Dizionario Biografico degli italiani*. Vol. 90. Istituto della Enciclopedia Italiana, 2017, pp. 498-504.

Mercuriale, Girolamo; Craig, Martin. *On pestilence: a Renaissance treatise on plague*. University of Pennsylvania press, 2022.

Michiel, Pietro Antonio. *I cinque libri di piante. Codice Marciano*, trascrizione [parziale] e commento di Ettore De Toni. Carlo Ferrari, 1940.

Minuzzi, Sabrina. "15th century Practical Medicine in Print: Beyond the Profession, towards the *miscere utile dulci*." *Nuncius. Journal of the Material and Visual History of Science*, no. 2, 2021, pp. 199-263.

---. *La peste e la stampa: Venezia nel XVI e XVII secolo*. Marsilio, 2020.

---. *Sul filo dei segreti. Farmacopea, libri e pratiche terapeutiche a Venezia in età moderna*. Unicopli, 2016.

Moussaieff, Arieh, e Mechoulam, Raphael. "Boswellia resin: from religious ceremonies to medical uses; a review of in-vitro, in-vivo and clinical trials." *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, vol. 61 no. 10, 2009, pp. 1281-93.

Palmer, Richard. "L'azione della Repubblica di Venezia nel controllo della peste. Lo sviluppo della politica governativa." *Venezia e la peste: 1348-1797*. Marsilio, 1979, pp. 103-110.

González Luna, Ana María, et al., a cura di. *Parole, poteri, pandemie. Altre Modernità*, no. 28, 2022.

Parsley, Kathryn M. "Plant awareness disparity: A case for renaming plant blindness", *Plants, People, Planet*, vol. 2, no. 6, 2020, pp. 598-601.

Petrarca, Francesco. *Il Petrarca con dichiarazioni non più stampate*. In Venetia, appresso Nicolò Bevilacqua, 1568.

Pisano, Antonio. *Trattato molto utile, qui dicitur flagellum Dei; raccolto dalla libreria secreta papale [...] diviso in due parti. Nella prima parte si contiene il reggimento del vivere [...] Nella seconda parte alcuni rimedij sperimentati a tutte le sorti di veleni*. In Bologna, per Alessandro Benacci, 1575.

Preto, Paolo. "Le grandi pesti dell'età moderna: 1575-77 e 1630-31." *Venezia e la peste: 1348-1797*. Marsilio, 1979, pp. 123-126.



Rospoche, Massimo, e Salzberg, Rosa. *Il mercato dell'informazione. Notizie vere, false e sensazionali nella Venezia del Cinquecento*. Marsilio, 2021.

Salzberg, Rosa, et al., a cura di. *Street Singers in Renaissance Europe*. Special issue of *Renaissance Studies*, vol. 33, no. 1, 2019.

Sipponen, Arno, e Laitinen, Kirsi. "Antimicrobial properties of natural coniferous rosin in the European Pharmacopoeia challenge test." *APMIS. Journal of Pathology, Microbiology and Immunology*, vol. 119, no. 10, 2011, pp. 720-4.

Sipponen, Arno, et al. "Effects of Norway spruce (*Picea abies*) resin on cell wall and cell membrane of *Staphylococcus aureus*." *Ultrastructural Pathology*, no. 33(3), 2009, pp. 128-35.

Stevens Crawshaw, Jane. "Families, medical secrets and public health in early modern Venice." *Renaissance Studies*, vol. 28, no. 4, 2014, pp. 597-618.

Venezia e la peste: 1348-1797. Marsilio, 1979.

Zhang, Yujia, et al. "Chemical composition, antioxidant, antibacterial and cholinesterase inhibitory activities of three *Juniperus* species." *Natural Product Research*, vol. 34, no. 24, 2020, pp. 3531-3535.

Sabrina Minuzzi è storica del libro e studiosa di storia sociale della medicina. In quest'ultimo ambito ha pubblicato la monografia *Sul filo dei segreti. Farmacopea, libri e pratiche terapeutiche a Venezia in età moderna* (Unicopli, 2016) e curato il numero speciale di *Nuncius. Journal of the Material and Visual History of Science*, no. 2/2021 (Brill): "Printing Medical Knowledge: Vernacular Genres, Reception and Dissemination". Insegna Biblioteconomia e Bibliografia all'Università di Udine.

<https://orcid.org/0000-0001-8960-7690>

sabrina.minuzzi@uniud.it