

Vincenzo Chiarugi: agricoltura, ambiente e medicina nell'opera di un Georgofilo **Spunti per un percorso di ricerca e risorse in rete**

Nella ricorrenza del duecentesimo anniversario dalla scomparsa di Vincenzo (Vincenzio) Chiarugi, l'Accademia dei Georgofili, con la collaborazione di altre istituzioni e di privati, propone un percorso per ricordare e valorizzare la figura e la produzione scientifica dello scienziato, oggi noto soprattutto per il suo originale e innovativo contributo allo studio e cura delle malattie psichiatriche. In realtà la sua opera va oltre l'ambito medico per spaziare nelle scienze naturali, l'agricoltura e quella che oggi definiremmo storia ambientale.

Che Vincenzo Chiarugi fosse scienziato fuori dal comune, dalle molteplici attività ed interessi, ne sono testimonianza alcune parole di Andrea Pandolfi: "La vita del Chiarugi non fu lunga di anni, ma per opere generose, poiché visse poco più di 60 anni. Scrisse molto ed operò molto in servizio della scienza e della umanità!"¹

Se la sua attività di medico è ben nota, in questa sede cerchiamo di approfondire e mettere in risalto alcuni aspetti meno noti della produzione scientifica di Chiarugi e, in particolare, quelli legati all'agricoltura svolti in seno all'Accademia dei Georgofili².

La sua appartenenza, datata al 1792, ai Georgofili non deve infatti stupire. Per quanto principalmente dedicata agli studi agrari, l'Accademia aveva carattere scientifico in senso lato e spesso fungeva da luogo privilegiato per la presentazione di studi in ogni ambito del sapere, che

¹ *In occasione della dedizione d'un busto a Vincenzo Chiarugi nella biblioteca empolese*, Empoli, Tip. Traversari, 1890, pag. 22

² La Biblioteca comunale di Empoli conserva una raccolta manoscritta in due volumi e in bella copia, spesso corredata della data dell'adunanza nella quale la memoria è stata presentata, delle *Memorie lette nella R. Società Economica detta de' Georgofili dal dott. Vincenzo Chiarugi, socio ordinario di essa*. Anche se si riscontrano alcune lacune e difformità rispetto a quanto testimoniato nei Registri delle Adunanze dell'Accademia conservati nell'Archivio storico dei Georgofili (b.4, 9 febr. 1791 – 18 sett 1805; b.5, 8 genn. 1806 – 7 mag. 1817, b.6, 1 ott. 1817 – 8 genn. 1837), è da sottolineare come questo prezioso documento, integralmente digitalizzato e disponibile in rete sul sito della Biblioteca comunale di Empoli:

https://reanet.comperio.it/opac/search/?solr=edition_key:Memorie%20lette%20nella%20R%20Societ%C3%A0%20detta%20dei%20Georgofili_Chiarugi%20Vincenzo (consultato il 10 novembre 2020), conservi alcune memorie che non sono presenti nel patrimonio archivistico dei Georgofili.

Si riportano, per completezza di informazione, i titoli presenti nei due volumi. Tomo Primo: *Nuovo metodo per curare il Vajolo; Nuovo alveare; Descrizione geoponica di alcune colline presso Firenze al suo Sud-Est; Sulla custodia e pastura delle Pecore; Nuovo metodo per custodire i Limoni; Acqua salsa naturale, nuovamente scoperta; Descrizione geoponica del territorio empolese; Sui cattivi effetti delle piogge, che alterano la farina nel grano non battuto; Analisi delle risaie di Conselice; Sulla panizzazione della farina guasta; Sulle calorie; Sopra alcuni usi delle uve secche; Sulla carie del Granturco; Descrizione geoponica delle adiacenze della strada Bolognese vicino a Firenze; Sugl'appoggi delle viti*. Tomo Secondo: *Sulla manutenzione dei prati; Sulla cagione produttrice, ed immediata della febbre periodica del Dott. Ermenegildo Pistelli medico di Lari; Sulla rogna dell'olivo; Sopra una malattia dei fagioli; Sulla cultura delle colline dirupate; Sull'economia della termolampa; Sopra una stufa economica per rasciugare i panni; Sull'inoculazione del vaccino; Sull'accorpatura dei bovi; Sulla nutrizione delle piante; Osservazioni critiche sulle cavallette, che hanno regnato in alcuni luoghi della Toscana nella primavera del 1816; Sulla Pellagra in Toscana; Lettera a S. E. il Sig.e marchese Giuseppe Stiozzi Ridolfi Prefetto del Dipartimento dell'Arno; Memoria del Verme comparso nel territorio di Cerreto-Guidi, dal quale son danneggiate le piante del Grano; Sul miglioramento del filo di lino nostrale; Della coltivazione trasversale nei campi di poggio, già coltivati in lunghezza; Descrizione geoponica della Valle del Terzolle; Rapporto sopra alcune memorie da premiarsi; Altro rapporto sopra alcune memorie da premiarsi.*

avessero stretta correlazione con la comunità e con quel “bene pubblico” al quale i Georgofili si sono sempre ispirati.

Soprattutto nei primi decenni di attività dell'Accademia non erano pochi i medici iscritti al prestigioso sodalizio e molti di loro contribuirono con memorie e studi alla sua attività, focalizzandone l'attenzione su ogni disciplina connessa all'agricoltura, nell'ottica di promuovere il progresso di tutte le scienze al servizio dell'umanità.

Del resto “la presenza fra gli stessi fondatori di autorevoli medici, come [Saverio Manetti](#) e [Giovanni Targioni Tozzetti](#), non poteva che infondere a questa disciplina un forte impulso nelle attività dell'Accademia”³

Anche nel corso del XIX secolo numerosi medici afferirono ai Georgofili e fra questi ricordiamo soprattutto [Maurizio Bufalini](#), [Pietro Betti](#), [Paolo Mascagni](#), [Carlo Burci](#), [Filippo Pacini](#), [Alessandro Tafani](#)⁴; ancora oggi, tra le fila dei Georgofili, si possono annoverare medici dei più diversi ambiti.

Dell'intensa attività scientifica, al di fuori delle materie mediche svolta dal Chiarugi, resta ricca testimonianza, con contributi anche originali, conservata nell'Archivio storico o riportata sugli Atti dei Georgofili; questo non lo rende esente da critiche, talvolta mosse da parte di altri accademici o in contesti pur elogistici se non agiografici⁵.

I contributi manoscritti dei diversi interventi *letti* (e conservati) nel corso dei consessi accademici, soprattutto di carattere agronomico e di studio del territorio, sono di seguito riportati in un elenco interattivo⁶:

- [b.59.174](#), Descrizione georgica dell'agro empolesse (6 mag. 1795)
- [b.59.176](#), Memoria sulla maniera di rendere atti alla nutrizione i grani fermentati (13 giu. 1795)
- [b.59.179](#), Del modo di restituire al grano alterato la parte vegeto-animale e farne pane (13 gen. 1796), [atti. IV](#), 122
- [b.59.191](#), Del succedaneo che potrebbe trovarsi nella caloria delle fave (6 lug. 1796), [atti. IV](#), 166
- [b.59.195](#), Dissertazione su un nuovo metodo di allevare le pecore (7 sett. 1796)
- [b.59.215](#), Sopra una specie di volpe o carie che affligge il granturco (3 genn. 1797), [atti. V](#), 179

³ S. Casati, D. Fiorino, A. Pucci, D. Vergari, “Tra i Georgofili. Notizie e ricordi”. Piero Bargagli e il dono degli album fotografici all'Accademia, in *I Volti della Scienza*, Firenze, 2019, DOI 10.5282/zenodo.2602662

⁴ Le immagini di Saverio Manetti, Giovanni Targioni Tozzetti, Maurizio Bufalini, Pietro Betti, Paolo Mascagni, Carlo Burci, Filippo Pacini e Alessandro Tafani sono tratte dalla raccolta dei Ritratti, suddivisi in tre album conservati nella Fototeca dei Georgofili.

⁵ A titolo di curiosità riportiamo la nota di mano di Ottaviano Targioni Tozzetti presente in calce alla memoria letta in Accademia sulla Timpanitide: “[Non merita alcun conto ...](#)”; una ulteriore puntualizzazione: “[nelle memorie presentate ai Georgofili] non trovi sempre tutto da lodare e non per colpa sua, ma per lo stato, in cui si trovavano allora le scienze, trovi però sempre in lui il diligente osservatore, che forte del motto della celebre Accademia del Cimento <<Provando e Riprovando>> non si abbandona mai a vane fantasie” (A. Pandolfi, op. cit., pag. 19-20). Non manca tuttavia il Chiarugi in occasione della sua memoria sulla pellagra, che non vide mai la luce negli Atti del sodalizio, sottolineare come, al pari del Governo francese, “la nostra R. Accademia non à creduto doversi prestare ai clamori di tanti infelici, ch'io gli faceva sentire; e senza farsene un carico, non à degnato neppure d'un occhiata le mie istanti premure”.

⁶ Nei casi specifici, sono indicati i volumi degli Atti che accolgono la memoria citata.

- [b.60.235](#), Memoria sui vantaggi e svantaggi degli alberi ad alto fusto considerati come appoggio delle viti (12 sett. 1798)
- [b.60.252](#), Sull'applicazione del sistema bronvuiano ai vegetabili, e specialmente sulla cura della rogna degli ulivi per mezzo dell'ossigeno (8 apr. 1801)
- [b.61.264](#), Sopra la volpe del granturco (16 sett. 1801)
- [b.61.266](#), Sulla galla di querce mescolata con assenzio polverizzato, come un'efficace succedaneo della china nelle febbri intermittenti (10 febb. 1802)
- [b.61.281](#), Sopra una nuova specie di insetti propria del fagiolo bianco (30 sett. 1802), [atti. VI](#), 239
- [b.61.291](#), Sulla cultura più economica e spedita delle colline dirupate ed affatto spogliate di piante (6 lug. 1803)
- [b.61.298](#), Esperienze e riflessioni sull'uso economico del termolampa (28 sett. 1803)
- [b.62.332](#), Sopra un metodo economico per rasciugare le biancherie nei grandi ospedali (3 apr. 1805)
- [b.62.347](#), Sulla timpanitide delle bestie vaccine, volgarmente detta "accorporatura", prodotta dagli alimenti, o bevande debilitanti (3 febb. 1806), [atti. VIII](#), 398
- [b.62.373](#), Osservazioni critiche sulle cavallette che hanno regnato in alcuni luoghi della Toscana nella primavera del 1806 (4 mar. 1807)
- [b.64.475](#), Sul verme comparso nel territorio di Cerreto Guidi, il quale distrugge le piante del grano rodendone i frutti (10 mag. 1815)
- [b.64.488](#), Descrizione geoponica della valle di Terzolle (8 mag. 1816), [atti. C.IV](#), 165
- [b.64.503](#), Esperienze ed osservazioni sul granturco americano a dente di cavallo (5 mar. 1817)
- [b.66.597](#), Sull'uso dell'acque dell'Inferno per concimare gl'olivi (2 genn. 1820)
- [b.129.18](#), Elogio di Vincenzo Chiarugi, letto da Giuseppe Gazzeri (16 dic. 1821), [atti. C.III](#), 465

La varietà dei temi sottolinea come Chiarugi, ce lo ricorda Giuseppe Gazzeri nel suo elogio, avesse "non solo estese e giuste idee teoriche intorno alle materie agrarie e ad altre che vi si riferiscono, ma in mezzo alle molte e gravi sue occupazioni, sapeva trovare il tempo necessario per accoppiarvi l'osservazione e l'esperienza"⁷.

Gli interessi di Chiarugi in campo agricolo sembrano concentrarsi sullo studio della [difesa](#) delle piante da parassiti e malattie, sul recupero a fini alimentari di prodotti agricoli compromessi (vuoi da germogliamento che da funghi e muffe)⁸, sulle malattie conseguenti ad una "cattiva" alimentazione (dove cattiva è da intendersi in una moderna accezione) come la pellagra⁹. E poi

⁷ *Elogj di tre accademici defunti nell'anno accademico 1820-1821 letti dal sig. prof. Giuseppe Gazzeri Segretario degli Atti*, Continuazione degli Atti dell'Imp. e Reale Accademia economico-agraria dei Georgofili di Firenze, Firenze, presso Guglielmo Piatti, 1823, T. III, p. 472.

⁸ Le osservazioni presentate nella memoria *Del modo di restituire al Grano alterato per riscaldamento la parte vegeto-animale, e farne pane* (1796) sono corroborate dalla presentazione di "saggi di diversi pani fatti con diversa qualità di farine, alcune delle quali nell'impasto sono state mescolate con una porzione di glutine animale ... l'oggetto principale delle mie ricerche è stato appunto quello di facilitare la panizzazione delle farine di piante siliquose, e dei grani, che hanno per cagione di umidità subito qualche tollerabile alterazione, pongo sotto i vostri occhi il pane fatto colla farina di grano pura; quello fatto colla farina di grano, che aveva già vegetato; quello fatto con farina di fave, e finalmente quello fatto con farina di riso, cui ho unito la metà del suo peso con farina di grano."

⁹ "Sulla morbosa e fatale affezione della pelle, che è propria dell'Alto-Milanese sotto il nome di *Pellagra*, ed attacca specialmente gli Agricoltori, la quale comparve di recente in alcuni luoghi della Toscana, e segnatamente in qualche contrada della Provincia Mugellana; e ne addito i sintomi, e la cura", memoria letta da Vincenzo Chiarugi il 1 giugno

memorie di agronomia, di botanica, di bonifica e di studio del territorio, così come di chimica e di [economia pubblica](#), quasi domestica.

Come per la già citata memoria sulla pellagra, scorrendo l'*Elenco delle Sessioni Accademiche e letture* che hanno avuto luogo ai Georgofili si incontrano altri interventi del Chiarugi che non sono conservati nell'Archivio o che non sono pubblicati per intero sugli Atti del sodalizio.

A titolo di esempio, nel Volume III (1796) si legge che venne letta in data 5 agosto 1795 dal Chiarugi una "Analisi di una Memoria del Cav. Angeli d'Imola, sulla coltivazione del riso"¹⁰. Ancora, nel volume VIII (1817), si ricorda che il 6 maggio 1812 lesse la memoria "Di una facile ed economica preparazione, onde migliorare la qualità del lino nostrale dopoché ha subita l'ordinaria gramolatura" (e, come nell'occasione delle forme di pane, *n'esibì la mostra*). Ancora un esempio nel medesimo volume, la memoria del 2 giugno 1813 relativa a "Riflessioni sulla questione, se tutte le Piante esigano la medesima specie di nutrimento, ovvero si nutriscono esclusivamente d'una sostanza diversa; e perciò se le diverse terre servano coi loro sviluppi a quest'effetto". Nel Volume III della Continuazione degli Atti (1823), si tramanda di come il Chiarugi abbia felicemente sperimentato l'uso di scarti della lavorazione delle olive come "ingrasso"¹¹.

Non vanno infine dimenticate le "memorie lette, o partecipate all'Accademia ... e pubblicate fuori dagli Atti", tra cui una *Analisi di un'Acqua salsa nelle vicinanze di Pontedera*, pubblicata a Pisa nel 1794 all'interno della [Memoria intorno alla natura e qualità salutari d'un acqua salsa](#) ... di Francesco Vaccà Berlinghieri. Non solo il Chiarugi ne fa un'analisi fisico-chimica, ma ne attesta appunto le qualità salutari sperimentandola con profitto nell'Ospedale di Bonifazio.

Sempre a testimoniare l'attività del medico empolesse, e la chiara fama che aveva acquisito tra i suoi concittadini, citiamo il ritrovamento di una copia della [memoria manoscritta](#) inviata al Podestà di Cerreto Guidi, presumibilmente l'empolese Luigi Busoni¹², datata 6 maggio 1815, nella quale cerca di individuare la tipologia del verme "il quale distrugge le piante del grano rodendone i frutti" attraverso scritti e testimonianze di autori del passato, quindi sulla base delle informazioni ricevute passa ad analizzarne i possibili rimedi e a individuare la cause dell'infestazione¹³. Pochi giorni dopo, il 10 maggio 1815, Chiarugi presentò ai Georgofili una memoria dal titolo "Sul verme comparso nel territorio di Cerreto Guidi, il quale distrugge le piante del grano rodendone i frutti", tutt'oggi presente in Archivio storico, indice della rapidità con cui lo stesso Chiarugi riportava in Accademia le proprie riflessioni e i propri studi.

1814 e citata a pag. 66 del Tomo VIII degli Atti dell'Accademia de' Georgofili, che non risulta conservata in Archivio Storico.

¹⁰ Angeli, Luigi (Imola, 7 ottobre 1739 – ivi, 22 luglio 1829) Georgofilo dal 1795, fu medico rinomato. Dopo anni di studio dall'Università di medicina di Bologna, dove ebbe docenti come Pier Paolo Molinelli (1702-1764), diventò medico nel 1761, per poi specializzarsi in ginecologia e ostetricia. Si veda https://it.wikipedia.org/wiki/Luigi_Angeli. La notizia è riportata anche sul Giornale letterario di Napoli ..., 15 luglio 1795, Napoli, presso Aniello Nobile, 1795, Volume XXXI.

¹¹ *Atti dei Georgofili*, Volume III, pag. VI, Volume VIII, pag 58 e 62, Volume CIII, pag. 399, riferendosi agli studi accademici del 1820

¹² Archivi storici comunali toscani, Pretura di Cerreto Guidi (ast.sns.it)

¹³ Il documento manoscritto è conservato con il titolo "Lettera scientifica autografa di Vincenzo Chiarugi", g.c. Collezione privata, Pistoia.

Per quanto riguarda lo studio del territorio, sono molto interessanti le due memorie, *Descrizioni georgiche*, sull'agro empoleso e sulla valle del Terzolle, dove lo stesso Chiarugi aveva proprietà terriere nella coltivazione della quale “introducendo le pratiche più ragionevoli ed utili, li migliorò [i terreni] notabilmente, istituendovi anche talvolta esperimenti diretti a verificare l'importanza ed il merito degli altrui nuovi suggerimenti, dei quali cercò sempre ed avidamente di aver cognizione”¹⁴.

Si tratta di descrizioni ricche di informazioni sull'orografia, la geologia e soprattutto l'agricoltura con indicazioni sulle modalità di coltivazione e le colture prevalenti. Nella sua analisi del territorio empoleso, Chiarugi non si limita a constatazioni di carattere ambientale, ma ne evidenzia le peculiari carenze, “nell'ottica privilegiata di un «proprietario illuminato» e di un «osservatore competente e interessato all'organizzazione paesistico-agraria e soprattutto degli aspetti economici produttivi» con chiare finalità pragmatiche di mettere «a fuoco i nodi problematici in funzione di una loro rapida risoluzione»”¹⁵.

Degne di ulteriore menzione sono le sue osservazioni lungo la strada Bolognese fra Firenze e Fontebuona, lette il 9 maggio 1798¹⁶, nelle quali illustra la struttura ambientale e geologica nonché gli aspetti socio economici e culturali del territorio, secondo un modello descrittivo consolidato e simile alle narrazioni targioniane, ben note nell'ambito accademico.

Infine, seppure risalga al 7 agosto 1794, nella memoria [*Sulla custodia delle piante dei Limoni nell'inverno*](#), Chiarugi somma spunti di medicina e gastronomia, a botanica, vivaci considerazioni sulle pratiche ed esperienze culturali, e si impegna in analisi comparative economiche e di coltivazione: tutto per dimostrare che la pianta denominata Citrus necessita di una cura particolare durante il periodo invernale, contraria peraltro “al canone fissato dalla pratica dei Giardinieri”... “onde non si à torto se tanto di fatica, e di spesa si sacrifica nell'educazione e conservazione di questa pianta”¹⁷.

Per completare questa rassegna sulle opere di interesse agrario e territoriale di Vincenzo Chiarugi ricordiamo il particolare interesse da lui manifestato per la città natale, Empoli della quale ha scritto anche una breve storia.

Come precedentemente accennato, nel 1795 aveva redatto una “Descrizione georgica dell'agro empoleso”, inedita, che descrive con precisione un territorio del quale restano poche altre testimonianze documentarie coeve, tra cui alcune [mappe](#) dei Consorzi idraulici riuniti, oggi di proprietà del Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno, conservate presso l'Archivio comunale di Empoli.

Nel consesso accademico, Chiarugi fu attivamente coinvolto anche in alcune commissioni giudicatrici dei premi che annualmente i Georgofili bandivano su problemi attinenti agricoltura e commercio. Il suo nome risulta infatti tra coloro che hanno stilato i pareri relativi alle

¹⁴ *Elogj ...*, p. 473

¹⁵ Andrea Zagli, Aspetti dell'economia e della società empoleso in età moderna, pag. 253, in G. Pinto, G. Greco e S. Soldani (a cura di), *Empoli Nove secoli di storia*, Roma, Edizioni di Storia e Letteratura, 2019.

¹⁶ V. Chiarugi, [*Osservazioni georgiche sulla cultura delle adiacenze di Firenze lungo la strada regia bolognese*](#). Atti, v. 5, 1804 - pp. 241-254. Il manoscritto originale non è conservato nell'Archivio storico dell'Accademia dei Georgofili.

¹⁷ *Sulla custodia delle piante dei Limoni nell'inverno*, Atti della Real Società Economica di Firenze ossia de' Georgofili, III, Firenze, presso Ant. Gius. Pagani, e Compagni, 1796

memorie presentate a tre bandi (pareri che decretarono vincitori o eventuali riproposizioni del bando)¹⁸.

Senza quindi niente togliere al Vincenzo Chiarugi medico, crediamo che queste brevi note sulla sua attività in campo agrario completino il profilo biografico e scientifico di un grande personaggio, che alle sue conoscenze seppe unire il rigore e la passione dell'osservatore attento e scrupoloso.

Davide Fiorino e Daniele Vergari

¹⁸ Per la loro consultazione si rimanda a *Archivio Storico. Inventario 1753-1911*, III, Accademia Economico-Agraria dei Georgofili, Azienda Litografica Toscana, Firenze, 1974: b. 108.28 - Parere bando 7 marzo 1798 "Si domanda in che consista la fertilità terreno del terreno, ossia la sua maggiore attività a dare il più util prodotto possibile e qual è il mezzo più sicuro e più vantaggioso per ottenerla; il tutto da fondarsi sulle cognizioni che offre lo stato attuale della fisica e della chimica e l'esperienza pratica" (15 mag. 1799); b.109.30 - Parere bando 13 febbraio 1799 "Essendo che in alcuni luoghi della Toscana, appena sensibilmente differenti di clima, si eseguisca senza distinzione la potatura delle viti tanto nell'autunno quanto nell'inverno, determinare con l'aiuto della ragione e dei fatti se per questa operazione sia preferibile una stagione all'altra" (3 giu. 1801); b.109.33 - Parere bando 8 maggio 1805 "Determinare quale sia il miglior metodo di propagazione, potatura e cultura delle diverse specie di ulive tanto in rapporto all'indole dei terreni ed esposizione dei medesimi, quanto in rapporto alla qualità degli ingrassi" (1803).