

Gaetano Pellegrini nella cultura scientifica del suo tempo: note introduttive

Lo studio dell'opera eclettica di Gaetano Pellegrini (1824-1883), oltre a proporsi come un contributo originale per la conoscenza della cultura scientifica veronese del secondo Ottocento, si colloca felicemente in un ambito di ricerche, convegni e iniziative editoriali che ha saputo recentemente rivalutare le figure di Francesco Fontana (1794-1867), Francesco Zantedeschi (1797-1873), Stefano De Stefani (1822-1892), Abramo Massalongo (1824-1860) e Vittorio Pellegrini (1851-1927), per giungere alla pubblicazione della prima solida e ben documentata ricostruzione delle vicende storiche del Museo Civico di Storia Naturale di Verona¹. Indubbiamente, una rinnovata attenzione per il legame tra storia locale e storia delle scienze e delle tecniche in riferimento allo studio del territorio e delle sue risorse naturali si sta sviluppando da tempo non solo nel Veronese, ma più in generale nell'area veneta².

D'altro canto, la corretta definizione di un contesto scientifico, durante un determinato periodo storico e all'interno di un territorio geograficamente ben delineato, non può che fondarsi sulla produzione di una serie di biografie intellettuali di scienziati e studiosi considerati protagonisti di una comunità scientifica, spesso solo apparentemente attiva in ambito esclusivamente locale. Tali ricostruzioni biografiche, intese come "tasselli" integrati tra loro all'interno di una rete

di ricerche comparate e ad ampio respiro, non possono quindi essere solo il risultato occasionale di intenti celebrativi o agiografici. Non a caso, la dimensione europea delle scienze naturali e in particolare delle emergenti scienze geologiche nel Veneto settecentesco ha iniziato a delinearci chiaramente da poco più di un decennio, in seguito alla pubblicazione di indagini sistematiche e approfondite su fonti primarie fino ad allora poco studiate (se non ignorate) e relative a personalità storiograficamente rilevanti o ingiustamente considerate minori³.

Anche Gaetano Pellegrini sembra aver subito una sorte analoga a quella di altri scienziati veneti ottocenteschi, tuttora in attesa di essere "riscoperti" attraverso l'analisi delle loro pubblicazioni e delle loro carte manoscritte, sebbene queste risultino spesso in gran parte già identificate e disponibili presso archivi pubblici e privati. Infatti, a fronte di un patrimonio significativo di fonti edite e inedite⁴, solo alcuni necrologi tardo ottocenteschi hanno costituito fino a oggi l'unico riferimento informativo sulla vita e l'opera dello scienziato veronese⁵.

Sulla base di queste premesse le presenti note non hanno certo l'ambizione di collocare in modo esaustivo la figura di Pellegrini nel contesto della cultura veronese del suo tempo, un risultato che emerge invece dall'integrazione dei contributi raccolti nel presente

Il verbale dell'esame in Farmacia sostenuto da Gaetano Pellegrini nel 1849.



volume, ma piú modestamente intendono proporre alcuni spunti di riflessione emersi da una prima ricognizione sulle principali attività scientifiche di uno scienziato indubbiamente eclettico e attivo, quanto, fino a oggi, assai poco noto.

Senza quindi voler tracciare un'introduzione di tipo eminentemente biografico, è comunque opportuno indicare le principali tappe della formazione, dell'attività lavorativa e di ricerca di Pellegrini, al fine di porre in giusto risalto i principali elementi distintivi che emergono dall'esame complessivo della sua figura scientifica alla luce delle condizioni generali del panorama scientifico italiano del secondo Ottocento.

Nato a Fumane nel 1824, Pellegrini studia all'Università di Padova e si laurea in Farmacia nel 1849; tra i suoi maestri va ricordato il geologo bellunese Tommaso Antonio Catullo (1782-1869), allora docente di storia naturale presso l'ateneo patavino, il cui ruolo sarà fondamentale nel definire e incoraggiare l'approccio multidisciplinare ben presto adottato dall'allievo⁶. Negli anni seguenti, a Verona, sarà poi fondamentale e fecondo il rapporto con il paleontologo Abramo Massalongo e con Antonio Manganotti (1810-1892), chimico e farmacista dagli spiccati interessi botanici: nel 1853 Pellegrini viene nominato socio corrispondente dell'Accademia di Agricoltura, Arti e Commercio di Verona, mentre nel 1856 il suo nome compare nell'elenco dei nuovi corrispondenti del Geologische Reichsanstalt di Vienna⁷. Non si trattava di una società geologica, come erroneamente indicato da Francesco Cipolla e ripetuto in seguito da Dal Fabbro⁸, ma dell'autorevole Istituto Geologico dell'Impero Austro-Ungarico (l'attuale Servizio Geologico Austriaco), fondato nel 1849 con lo scopo di condurre ricerche sistematiche sul terreno e produrre una serie completa di carte geologiche dettagliate dei territori imperiali, anche al fine di individuare e inventariare le eventuali risorse del sottosuolo⁹. È assai probabile che Pellegrini sia stato presentato agli scienziati au-

Il diploma di nomina di Gaetano Pellegrini a corrispondente del Geologische Reichsanstalt di Vienna.



stria da Abramo Massalongo, che da alcuni anni era in contatto con Wilhelm Karl Ritter von Haidinger (1795-1871) e con Franz von Hauer (1822-1899), rispettivamente direttore e primo geologo del Geologische Reichsanstalt¹⁰. Nell'estate del 1856, oltre a inviare a

Vienna una collezione di marmi veronesi, Pellegrini offre la sua collaborazione ai geologi rilevatori del servizio geologico austriaco inviati per la seconda volta sui territori del Lombardo-Veneto¹¹. Per questo motivo, l'associazione di Pellegrini viene inserita nel novero dei collaboratori e sostenitori delle attività di ricerca del Geologische Reichsanstalt e non tra i semplici donatori di materiale mineralogico, paleontologico o litologico per il museo dell'Istituto.

La geologia costituisce tuttavia l'interesse predominante di Pellegrini solo nella prima parte della sua carriera: fin dalla fine degli anni Cinquanta lo studio dei terreni lo conduce infatti a occuparsi con sempre maggiore intensità di questioni legate all'agronomia e particolarmente alla bachicoltura¹². Nel 1869 Pellegrini viene nominato professore di agronomia, storia naturale e merceologia nell'Istituto Industriale e Professionale di Verona, dove seguirà personalmente, fin dai primi anni Settanta, le attività della Stazione Agraria con annessa Scuola pratica di chimica¹³. Nell'ultimo decennio della sua vita, contestualmente all'ampliamento degli interessi paleontologici, ricopre diversi incarichi in ambito locale e nazionale, continua a viaggiare per questioni relative alla bachicoltura e fa parte di commissioni provinciali e ministeriali a carattere agronomico e pedologico: tra queste si segnala la commissione speciale istituita dalla Provincia di Verona nel dicembre del 1870 per valutare i terreni delle aree appena bonificate nelle Valli Grandi Veronesi e Ostigliesi¹⁴.

L'opera scientifica di Pellegrini evidenzia quindi in primo luogo una multidisciplinarietà e un eclettismo che normalmente ci si aspetterebbe di trovare nel curriculum di uno scienziato settecentesco. Eppure, dal-

PELLEGRINI, *Officina preistorica...*, frontespizio.



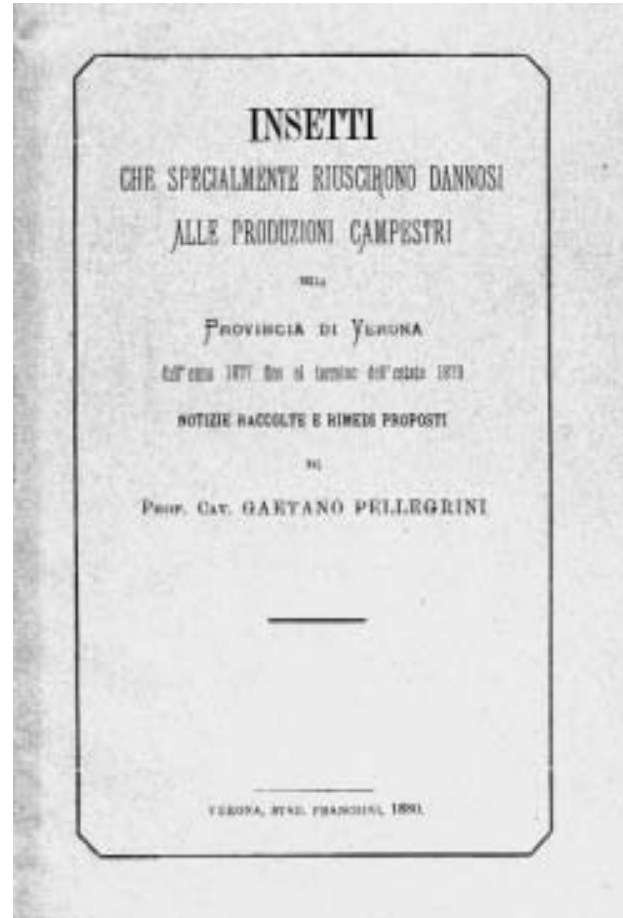
l'esame delle pubblicazioni e dei manoscritti si possono individuare oltre un centinaio di titoli (senza contare gli articoli apparsi su periodici come «L'Adige») che si occupano di diversi aspetti disciplinari in poco più di trent'anni, dal 1851 al 1883: geologia e paleontologia,

geologia, agronomia e pedologia, chimica applicata e zoologia, per esempio nell'ambito specifico della questione dell'ingrasso dei terreni e soprattutto della bachicoltura e dello studio degli insetti nocivi alle coltivazioni¹⁵; infine, ultima solo in ordine cronologico, la paleontologia e le indagini sui reperti definiti «preistorici» o «preromani» a Rivoli e Povegliano¹⁶.

Si tratta in definitiva di un percorso intellettuale che si sposta gradualmente dalla ricerca pura alla didattica. L'agronomia resta infatti l'interesse costante che permea tutta la produzione scientifica di Pellegrini fin dagli scritti giovanili, anche se quasi subito, intorno alla metà degli anni Cinquanta, si segnalano le ricerche geologiche realizzate in collaborazione con l'amico medico-farmacista e compagno di escursioni sul terreno Alberto Pizzolari (m. 1871) di Pastrengo¹⁷. A queste indagini si collegano inoltre le segnalazioni di torbiere individuate nel territorio veronese, a cui fa riferimento il primo saggio pubblicato nelle «Memorie dell'Accademia di Agricoltura, Commercio ed Arti di Verona»¹⁸. E dalla geologia Pellegrini approderà rapidamente e autonomamente alla pedologia e allo studio dei suoli, soprattutto in funzione della viticoltura: questa iniziale attività di lavoro sul campo, che condurrà anche ad alcuni tentativi di cartografia geologica, costituisce una preziosa palestra di formazione scientifica in grado di affinare un rigoroso metodo di ricerca sperimentale sempre a contatto con il terreno, immediatamente adottato anche in ambito agronomico¹⁹.

L'interesse per le scienze geologiche e per le loro applicazioni resterà comunque sempre vivo in Pellegrini: ne sono testimonianza gli appunti per le lezioni raccolti tra 1879 e 1880, mentre ancora nei primi anni

PELLEGRINI, *Insetti che specialmente riuscirono dannosi alle produzioni campestri nella provincia di Verona dall'anno 1877...*, frontespizio.



Settanta, contestualmente alla già menzionata attività sulla bachicoltura presso la Stazione Agraria, egli aveva mostrato un notevole interesse per la produzione marmifera veronese «classificata per età geologiche», secondo uno schema crono-stratigrafico²⁰.

Il caso di Pellegrini e di altri scienziati del suo tempo recentemente rivalutati non solo in area veneta, contribuisce a ridimensionare l'affermazione spesso presente nei manuali storico-scientifici a favore di un'ampia e stabile specializzazione disciplinare della scienza ottocentesca, soprattutto nella seconda metà del secolo: in realtà un percorso fortemente multidisciplinare, difficilmente ipotizzabile nel corso del Novecento, risulta invece ancora possibile tra il 1850 e il 1880, al punto da essere praticato da scienziati di livello accademico diverso (docenti universitari o insegnanti di scuola superiore come Pellegrini), ma con una formazione simile, acquisita nell'ambito degli insegnamenti di storia naturale ad ampio respiro impartiti negli atenei italiani da studiosi come Tommaso Antonio Catullo a Padova o Giuseppe Balsamo Crivelli (1800-1874) a Pavia²¹. Non è un caso che l'ancor giovane Pellegrini, al termine di una sua memoria, poi rimasta inedita, presentata all'Accademia di agricoltura commercio e arti di Verona il 28 luglio 1853 e dedicata alla geologia di Breonio e Fumane, si fosse definito «naturalista archeologo»²².

Anche il ruolo didattico della comunicazione scientifica traspare dall'opera di Pellegrini, in particolare nella sua partecipazione alle iniziative della società veronese «L'Ibis» tra 1856 e 1858²³. In effetti quest'ultima, in sintonia con altre imprese associative ed editoriali europee di quel periodo, aveva tentato di attuare un programma di divulgazione scientifica popolare al fine di stimolare la curiosità dei giovani e favorire la diffusione delle applicazioni tecnologiche sul territorio veronese, ma si sarebbe rivelata ben presto anche come una sorta di palestra intellettuale e luogo d'incontro per un gruppo di giovani scienziati vero-

nesi in gran parte coetanei, tra cui Pellegrini, De Stefani, Massalongo, Edoardo De Betta (1822-1896) e altri²⁴.

Non vanno poi dimenticate le lezioni domenicali di agronomia tenute presso l'Accademia di agricoltura veronese fino al 1880 e le attività di insegnamento all'Istituto tecnico provinciale e all'annessa Stazione Agraria, dove Pellegrini sviluppa un'attenzione particolare per una proposta didattica fortemente incentrata sulla sperimentazione pratica. Il suo contributo in tal senso si evidenzia in particolare tra 1871 e 1872, con l'organizzazione di una serie di esercitazioni in laboratorio e di «conferenze teorico-pratiche sull'uso del microscopio applicato alla bachicoltura»²⁵. Si trattava di uno strumento di uso comune, messo a disposizione dalla Camera di Arti e Commercio di Verona in attesa che alcuni allievi fossero in grado di acquistare il loro strumento personale. L'esperienza della Stazione Agraria, istituita nel 1870, è tuttavia di breve durata e si esaurisce nel 1880: forse gli amministratori veronesi avevano commesso un errore "logistico" nel collocare a Verona e non sul territorio provinciale una scuola agraria con un laboratorio per la bachicoltura²⁶. E d'altra parte Pellegrini non avrebbe mai smesso di sottolineare in ogni occasione l'importanza e l'assoluta necessità della «scienza pratica» e dell'uso capillare della strumentazione scientifica adeguata. Il suo primo bilancio delle attività svolte fino al 1874 presso la Stazione Agraria è tuttavia ancora molto positivo: «Dietro quanto fece la Stazione Agraria negli anni passati, si vide in questo, agevolata la via a diffondere l'istruzione nell'uso e maneggio del microscopio. Pel maggior trionfo però delle dottrine scientifiche, contribuì non poco l'Illustre nostra Accademia

di Agricoltura, Arti e Commercio la quale fino dal 1871, aperse un concorso, conferendo premi ed una somma di L. 700, a coloro che avessero confezionato nella Provincia di Verona, del seme bachi a sistema cellulare immune dai corpuscoli, diede inoltre incarico ad un suo socio effettivo, di dare nei giorni festivi, un corso completo di lezioni, diretto specialmente alle infezioni del baco, alla anatomia dello stesso, e sul modo di confezionare uova sane. Senonché vi contribuirono assai più efficacemente i splendidi risultati, riportati ogni anno più, dal seme bachi selezionato, e dalla sua immediata riproduzione, confezionato in quantità notevole, dagli Allievi di questa Stazione agraria. Il loro esempio, e il trionfo riportato, servì d'impulso ai nostri pratici agricoltori, che colpiti dall'indiscutibile logica dei fatti, si fecero solleciti ad usare in maggior numero il microscopio per confezionare seme bachi, riconoscendo in esso un'istrumento di assoluta necessità per l'industria serica. Sino dai primi tempi, taluni fra i più abili allievi di questa Stazione, che usarono la potente arma del microscopio per scemare la malattia dei bachi, si posero a disposizione dei privati bachicoltori, recandosi al domicilio loro, per eseguire gli esami delle farfalle»²⁷.

Unitamente al carteggio e alle minute dei lavori a stampa, i numerosi appunti per la preparazione delle lezioni rappresentano una parte significativa dei manoscritti di Pellegrini: questo materiale eterogeneo e di non facile consultazione è infatti in grado di offrire informazioni anche preziose per lo storico delle diverse discipline scientifiche oggetto di insegnamento²⁸. Nell'ambito della geologia, per esempio, Pellegrini mostra una buona conoscenza della letteratura scientifica europea, che riesce a integrare efficacemen-

PELEGRINI, *Cenni geologici
sui paesi di Breonio
e di Fumane...*,
prima pagina
della memoria inedita.



te con molti riferimenti locali, a dimostrazione di una solida conoscenza del territorio veronese.

La vicenda intellettuale di Pellegrini, dipanatasi su un itinerario di formazione e di ricerca consapevolmente multidisciplinare, evidenzia quindi un'atten-

zione costante per le problematiche del territorio e per le applicazioni tecnico-pratiche, come la stessa bachicoltura. Nel contempo egli non rinuncia completamente a indagini prive di ricadute applicative (legittimando anche l'esistenza di una scienza "teorica" rispetto alla "scienza pratica"), come nel caso della geologia e soprattutto della paleontologia.

Un capitolo a parte meriterebbero i metodi didattici e le tipologie di comunicazione o di divulgazione adottate da Pellegrini: oltre ai materiali per le lezioni, sono infatti preponderanti gli scritti pubblicati sui periodici locali di cui sarebbe interessante analizzare in forma comparativa lo stile e il linguaggio adottati. D'altro canto, nella seconda metà dell'Ottocento la quantità e la qualità delle informazioni scientifiche che circolano nella letteratura di divulgazione o di istruzione scientifica popolare possono apparire sorprendenti, soprattutto se confrontate con la situazione attuale.

Quindi Pellegrini si presenta come un uomo o meglio uno scienziato pienamente inserito nella cultura scientifica del suo tempo: non si tratta di un punto d'arrivo banale, considerando la dimensione sostanzialmente "provinciale" e la definizione di "figura minore" a lungo dimenticata da cui questa breve disamina ha preso le mosse. Tale riflessione ci fa comprendere ancora una volta la necessità storiografica di partire dal caso particolare di una buona monografia intellettuale, anche su figure apparentemente secondarie, per ricostruire e quindi poter infine disporre di un contesto generale di riferimento basato su fatti storici analizzati e verificati al meglio. E qui una buona storia locale può fornire strumenti e risultati di grande utilità per l'indagine storico-scientifica del futuro.

NOTE

1 Si vedano rispettivamente: *Francesco Fontana. Uno scienziato dell'Ottocento veronese*, Atti del convegno, Verona 27 settembre 1997, a cura di G. Volpato, Verona 1999; *La figura e l'opera di Francesco Zantedeschi*, Atti del convegno, Dolcè-Verona 24 maggio e 15 novembre 1998, a cura di E. Curi, Verona 2001; *Stefano De Stefani pioniere della ricerca preistorica veronese. Le ricerche sui Monti Lessini e in Valpolicella*, Atti del convegno, Fumane 26 maggio 2001, a cura di L. Salzani e A. Brugnoli, «Annuario Storico della Valpolicella» 2001-2002; *Stefano De Stefani pioniere della ricerca preistorica veronese. Le ricerche nel Lago di Garda*, Atti del convegno, Lazise 8 giugno 2002, a cura di A. Aspes, Verona 2004; *L'attività scientifica di Abramo Massalongo e dei figli Caro, Orseolo Roberto fra Otto e Novecento*, a cura di A. Brugnoli, M. Girardi, L. Minelle e A. Vaccari, Verona 2004; *Vittorio Pellegrini (1851-1927). Una vita per la selvicoltura veronese*, Atti del convegno, Caprino Veronese-Verona 25 ottobre 2002, a cura di E. Curi, Verona 2003; S. RUFFO - E. CURI, *Il Museo civico di storia naturale di Verona dal 1862 a oggi*, Venezia 2005.

2 Nell'ambito dei sette volumi pubblicati dall'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti tra 1990 e 2001, nella «Collana dei Seminari di Storia delle Scienze e delle Tecniche nell'Ottocento Veneto», si ricordano in particolare *Scienze e tecniche agrarie nel Veneto dell'Ottocento*, Venezia 1992; *Le scienze della Terra nel Veneto dell'Ottocento*, a cura di E. Vaccari, Venezia 1998; *La chimica e le tecnologie chimiche nel Veneto dell'Ottocento*, a cura di A. Bassani, Venezia 2001. Si segnalano inoltre anche i volumi editi dalla Società Veneziana di Scienze Naturali: *Le scienze della terra nel Veneto dalla caduta della Serenissima all'Unità d'Italia*, Atti del convegno, Venezia 25 ottobre 1997, a cura di C. Lazzari, Venezia 1999 e *Mineralogia e ricerca mineraria dal Quattrocento ad oggi*, Atti del seminario, Venezia 20 ottobre 2001, a cura di C. Lazzari, Venezia 2002.

3 Si vedano in particolare E. VACCARI, *Giovanni Arduino (1714-1795). Il contributo di uno scienziato veneto al dibattito settecentesco sulle scienze della Terra*, Firenze 1993, S. CONTARDI, *La rivincita dei "filosofi di carta". Saggio sulla filosofia naturale di Antonio Vallisneri junior*, Firenze 1994 e L. CIANCIO, *Autopsie della Terra. Illuminismo e geologia in Alberto Fortis (1741-1803)*, Firenze 1995.

4 Oltre alle pubblicazioni di Gaetano Pellegrini, stampate soprattutto in periodici veronesi reperibili in gran parte presso la biblioteca dell'Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona, è di grande importanza il contenuto dell'Archivio Pellegrini

(conservato a Verona, presso Paolo Tosadori) contenente carteggi, opere manoscritte ed estratti di opere a stampa, di cui è stato approntato un primo inventario e che è stato reso disponibile alla consultazione da parte degli studiosi coinvolti nel convegno.

5 *Cenno necrologico. Elenco dei lavori e memorie pubblicate dal Prof. Cav. Gaetano Pellegrini*, «L'Agricoltore Veronese. Bollettino Bimensile del Comizio Agrario di Verona», 1 (1 agosto 1883), 5, pp. 33-34; F. CIPOLLA, *Cenni sopra Gaetano Pellegrini*, «Bullettino della Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali», III (1884), 2, pp. 1-11 (dell'estratto); F. DAL FABBRO, *Alla venerata memoria del Cav. Prof. Gaetano Pellegrini (1824-1883). Elogio*, «Memorie della Accademia di Verona (Agricoltura, Scienze, Lettere, Arti e Commercio)», LXXIV (1898), 1, pp. 9-54.

6 Sugli studi geo-paleontologici di Catullo si veda il saggio di N. MORELLO, *La «fiaccola dei petrefatti». Il Saggio di Zoologia Fossile di Tommaso Antonio Catullo*, in *Le scienze della terra nel Veneto dalla caduta della Serenissima all'Unità d'Italia...*, pp. 43-72.

7 «Jahrbuch der k.k. Geologischen Reichsanstalt», VII (1856), p. xxxiii: qui il nuovo corrispondente viene semplicemente presentato come «Pellegrini in Fumane». Nello stesso elenco è presente per la prima volta anche Antonio Manganotti (p. xxii), insieme ad altri esponenti della cultura scientifica veneta, tra cui il naturalista bassanese Alberto Parolini (1788-1867) e il direttore dell'Orto Botanico di Padova Roberto de Visiani (1800-1878). L'associazione di Pellegrini viene formalizzata il 20 gennaio 1857.

8 CIPOLLA, *Cenni sopra Gaetano Pellegrini...*, p. 2; DAL FABBRO, *Alla venerata memoria...*, p. 17.

9 Su questa istituzione e sul suo ruolo nella storia delle scienze geologiche in Europa tra Ottocento e Novecento si vedano i volumi collettanei *Die Geologische Bundesanstalt in Wien. 150 Jahre Geologie im Dienste Österreich (1849-1999)*, Wien 1999 e *Festschrift 150 Jahre Geologische Bundesanstalt. Geologie ohne Grenzen*, redaktion H. Lobitzer - P. Grecula, «Abhandlungen der Geologischen Bundesanstalt», LVI (1999), 1.

10 Nel 1847, in occasione del Settimo Congresso degli Scienziati Italiani a Venezia, Hauer aveva conosciuto Tommaso Antonio Catullo e altri geologi veneti tra cui Lodovico Pasini (1804-1870), Achille De Zigno (1813-1892), Giuseppe Meneghini (1811-1889) e Alberto Parolini, in seguito tutti corrispondenti del Geologische Reichsanstalt. L'incontro con Massalongo risale invece alla primavera del 1850, durante la prima campagna geologica nel Regno Lombardo-Veneto (si veda E. VACCARI, *Austro-Italian scientific relationships in the field of the Earth Sciences. The Geologi-*

sche Reichsanstalt and the geologists of the Lombardo-Venetian Kingdom (1850-1866), in *Festschrift 150 Jahre Geologische Bundesanstalt...*, pp. 100-101). Lo scienziato veronese invierà quindi a Vienna un lungo saggio, che sarà presentato al Geologische Reichsanstalt il 7 gennaio 1851 e pubblicato sul periodico «Naturwissenschaftliche Abhandlungen» diretto da Haidinger: A. MASSALONGO, *Osteologia degli Orsi fossili del Veronese con un Saggio sopra le principali Caverne del Distretto di Tregnago*, «Naturwissenschaftliche Abhandlungen», IV (1851), 3, pp. 31-85.

11 La zona veronese era stata assegnata a Heinrich Wolf (1825-1882), che riceverà collaborazione scientifica oltre che da Pellegrini, anche da Massalongo e Manganotti: gli scienziati veronesi saranno tutti ufficialmente menzionati e ringraziati da Franz Foetterle (1823-1876), responsabile del rilevamento del 1856 in Veneto: cfr. VACCARI, *Austro-Italian scientific Relationships...*, pp. 102-104.

12 Non è quindi casuale che il resoconto di viaggio in Lombardia e Veneto pubblicato nel 1860 dal bibliotecario del Geologische Reichsanstalt, Adolf Senoner (1806-1895), studioso particolarmente vicino alla comunità scientifica italiana di quegli anni, non faccia alcuna menzione a Pellegrini, pur dedicando diverse pagine agli studi geologici promossi nel Veronese e ad Abramo Massalongo in particolare: A. SENONER, *Reiseskizzen aus der Lombardei und Venetien*, Moskau 1860, pp. 39-49.

13 La Stazione Agraria era stata istituita dal Consiglio Provinciale di Verona alla fine del 1870. Su questo tema rimando al saggio di E. CURI, *La stazione agraria con scuola pratica di Chimica a S. Sebastiano (1872-1880)*, di prossima pubblicazione negli «Atti e Memorie dell'Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona» (ringrazio sentitamente l'autore per avermi consentito la lettura del manoscritto).

14 C. BENCIOLINI - G. PELLEGRINI - L. ROMANIN-JACUR, *Relazione sulla feracità e classificazione delle Valli Grandi veronesi presentata dalla speciale commissione in seguito alla deliberazione 12 dicembre 1870 del Consiglio Provinciale di Verona*, Verona 1872: con una carta a colori dei vari tipi di terreno individuati.

15 Al fine di evidenziare la continuità e l'intersecarsi di queste ultime ricerche nell'arco di un ventennio si vedano per esempio i seguenti lavori: G. PELLEGRINI, *Risposta ai quesiti proposti dalla Accademia sulla malattia dei bachi da seta*, «Memorie dell'Accademia di Agricoltura, Commercio ed Arti di Verona», xxxviii (1859), pp. 197-210; *Della cavalletta di passaggio*, «L'Indicatore Veronese», II (1863), 6-7; *Azione lenta del fosfato di calce delle*

ossa, usato come ingrasso nei terreni calcarei delle nostre colline, «Giornale Agrario-Industriale Veronese», I (1866), 18, pp. 301-305; *Processo per trasformare il materiale dei pozzi neri in ingrasso polverulento*, «Giornale Agrario-Industriale Veronese», I (1866), 20, pp. 333-337; *Tentativi per ottenere appo noi seme-bachi, atto alla riproduzione*, «Giornale Agrario-Industriale Veronese», V (1870), 7, pp. 105-107; *Sulla coltivazione del baco da seta*, «La Valpolicella», V (1871), 3-4, pp. 17-20, 27-30; *Raccolta delle orine umane per ingrasso*, «Giornale Agrario-Industriale Veronese», VII (1872), 9, pp. 261-266; *Cenni intorno a due insetti nocivi al frumento in vegetazione*, «Memorie dell'Accademia d'Agricoltura, Arti e Commercio di Verona», XLIX (1873), 2, pp. 253-276; *Insetti dannosi alla produzione campestre*, «Archivio Storico Veronese», V (1880), 13, pp. 182-191. Inoltre, tra 1874 e il 1880, il «Bollettino della Stazione Agraria e Scuola Pratica di Chimica presso l'Istituto Tecnico Provinciale di Verona» pubblica i resoconti annuali stilati da Pellegrini sugli «insetti che specialmente riuscirono dannosi alle produzioni campestri nella provincia veronese» (relativi agli anni 1873, 1874, 1877, 1878, 1879) e «sull'operato della Stazione Agraria di Verona [...] rispetto alla bachicoltura» (relativi agli anni 1873, 1874, 1875, 1876).

16 G. PELLEGRINI, *Officina preistorica con armi ed utensili di selce, avanzi umani ed animali e frammenti di stoviglie scoperti a Rivole Veronese*, «Memorie dell'Accademia di Agricoltura, Arti e Commercio di Verona», LIII (1875), 1, pp. 51-128; *Di un sepolcro preromano scoperto a Povegliano veronese*, «Memorie dell'Accademia di Agricoltura, Arti e Commercio di Verona», LVI (1879), 1, pp. 1-40.

17 G. PELLEGRINI - A. PIZZOLARI, *Esistenza del terreno Plioceno nella Provincia di Verona*, «Il Collettore dell'Adige», V (1855), 28, pp. 217-218.; *Cenni sulla costituzione geognostica del Monte Pastello*, «Gazzetta Ufficiale [di Verona]», III (1857), 43, pp. 169-170. Il termine 'geognosia', coniato dal mineralista tedesco Abraham Gottlob Werner (1749-1817) alla fine del Settecento e ancora in uso intorno alla metà del secolo seguente, indicava le conoscenze che oggi definiremmo di geologia descrittiva sulla costituzione dei terreni che compongono la superficie del globo, soprattutto con l'ausilio di dati litologici e mineralogici.

18 G. PELLEGRINI - A. PIZZOLARI, *Sopra alcune torbiere del Veronese*, «Il Collettore dell'Adige», III (1853), 79, p. 314; *Dell'uso delle torbe in agricoltura*, «Memorie dell'Accademia di Agricoltura, Arti e Commercio di Verona», xxxvi (1858), pp. 289-303.

19 Si pensi, tra l'altro, alla mensile «cronaca campestre» e alla serie di «notizie campestri» pubblicate con altri articoli sul

«Giornale Agrario-Industriale Veronese» alla fine degli anni Sessanta.

20 Si vedano rispettivamente gli appunti per le lezioni in Archivio Pellegrini (Verona), b. Man 2, *Geologia* (1879-1880); b. Man 4, *Geografia fisica e geologia; Geologia agricola* e le due pubblicazioni relative ai marmi: G. PELLEGRINI - L. FARINA, *Cenni sui marmi veronesi. Classificazione per età geologiche, caratteri generali di ciascuna divisione, ubicazione, usi*, Verona 1873; G. PELLEGRINI - V. CAMIS, *Marmi e pietre della provincia di Verona*, Verona 1873 (con 1 c. di tav., 120x92 cm).

21 Si può qui ricordare la figura di Leopoldo Maggi (1840-1905) "naturalista eclettico" di origini varesine, allievo del geologo Antonio Stoppani (1824-1891) e di Balsamo Crivelli, laureatosi in Scienze Naturali e in Medicina all'Università di Pavia. Anche Maggi, come Pellegrini, si occuperà inizialmente di geologia dedicandosi a un'instancabile attività sul terreno e realizzando una discreta produzione cartografica rimasta inedita. Nel 1863 riuscirà a ottenere la cattedra di Geologia e Mineralogia presso l'ateneo pavese, che conserverà fino al 1875 quando, seguendo i suoi nuovi interessi di ricerca, opterà per l'insegnamento della zoologia e dell'anatomia comparata nella medesima università. Come nel caso di Pellegrini, anche Maggi terminerà la carriera occupandosi di argomenti osteologici e paleontologici. Su questo scienziato si veda ora il volume collettaneo *Leopoldo Maggi (1840-1905): un naturalista eclettico nella Lombardia del secondo Ottocento*, a cura di G. Armocida, S. Contini ed E. Vaccari, Atti del convegno, Cuveglio 23 novembre 2002, «Terra e Gente», IX (2002).

22 G. PELLEGRINI, *Cenni geologici sui paesi di Breonio e di Fumane*, ms in Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona, B I 18, c. 5.

23 Su questa società scientifica si rimanda a E. CURI - P. DELAINI, *L'Ibis* (1856-1858), «Atti e Memorie dell'Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona», CLXXVI (2003), pp. 37-50.

24 Pellegrini ripubblica proprio nel periodico «Notizie Scientifiche-Letterario-Artistiche dell'Ibis», I (1856-57), pp. 355-359, i *Cenni sulla costituzione geognostica del Monte Pastello nella Provincia Veronese* scritti con Alberto Pizzolari.

25 G. PELLEGRINI, *Esame microscopico del seme bachi e farfalle. Conferenze teorico-pratiche sull'uso del microscopio applicato alla bachicoltura, sfarfallamento artificiale per mezzo d'una incubatrice, allevamento sperimentale di bachi*, «Stazione Agraria e Scuola Pratica di Chimica presso l'Istituto Tecnico Provinciale di Verona», 1873, pp. 13-29.

26 Cfr. CURI, *La Stazione agraria...*

27 G. PELLEGRINI, *Sull'operato della Stazione Agraria di Verona nel 1874 rispetto alla bachicoltura. Rapporto*, «Stazione Agraria e Scuola Pratica di Chimica presso l'Istituto Tecnico Provinciale di Verona», bollettino n. 3 (1875), pp. 4-5.

28 Gli studi storici sullo sviluppo dell'insegnamento scientifico nel sistema scolastico italiano sono ancora molto scarsi: si veda per esempio E. CURI, *L'insegnamento delle scienze della natura dall'Unità d'Italia ad oggi: analisi delle riforme, dei programmi e dei libri di testo*, «Atti e Memorie dell'Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona», CLXXII (1995-96), pp. 73-82.