

Aspetti dell'agricoltura veronese nella seconda metà dell'Ottocento

Parlare di Gaetano Pellegrini significa in modo particolare e quasi privilegiato disquisire di agricoltura. Basti solo scorrere il numero di pubblicazioni e di scritti che egli ci ha lasciato sull'argomento per averne una chiara conferma: dagli studi sulla viticoltura e l'enologia all'olivicoltura, dalla bachicoltura all'uso dei fertilizzanti, dall'analisi degli insetti nocivi ai metodi di potatura, solo per citarne alcuni.

La sua opera si colloca nell'ambito di una realtà agricola per certi versi ancora strettamente legata alle modalità produttive e alle arretratezze riscontrabili nella prima parte dell'Ottocento, per altri protesa e in cammino, se pur lento e faticoso, verso quelle innovazioni che saranno determinanti nel secolo successivo. Per meglio capire il contributo di Pellegrini in questo ambito appare quindi necessario fornire, anche se a grandi linee, una visione d'insieme del mondo agricolo scaligero all'indomani della dominazione austriaca.

I seminativi

Nella prima parte del XIX secolo l'agricoltura veronese non si discosta molto dal rimanente panorama regionale rivelando una notevole diffusione del seminativo e in particolare della coltura mista, caratteristica peculiare dell'agricoltura veneta, consistente nella

coltivazione associata della vite sostenuta da alberi vivi e dei cereali, soprattutto mais e frumento¹. Quella che poteva ben definirsi 'piantata veneta' e che i registri del catasto austriaco specificavano con linguaggio tecnico come 'aratorio arborato vitato', rappresentava in effetti la nota ricorrente di tutte le campagne dall'Adriatico al lago di Garda. Nel 1824, per esempio, su una superficie agraria e forestale di quasi 270.000 ettari i seminativi ne occupavano circa 170.000. Di questi, 9.300 ettari erano destinati a risaia, 53.900 ad aratorio semplice e ben 107.000 ad aratorio vitato². Come si nota la piantata veneta era preponderante, detenendo i due terzi di tutta la superficie cerealicola. Sarà una proporzione che non muterà molto nemmeno nella seconda parte del secolo, pur con le variazioni d'estensione e gli eventi che caratterizzeranno questo periodo. Secondo i dati ricavabili dalla Prefettura di Verona ai fini dell'inchiesta Iacini, si assiste infatti a un notevole recupero delle superfici improduttive che dal 1849 al 1879 si ridussero di ben 12.600 ettari a tutto vantaggio dei seminativi che nello stesso lasso di tempo passarono da 174.328 a 186.178 ettari³. Un vertiginoso aumento dovuto quasi esclusivamente a uno degli eventi più significativi di questa parte di secolo, ossia all'attività di bonifica e di irrigazione che interessò principalmente le Valli Grandi veronesi e ostigliesi. Ma nonostante questo notevole incremento, come si

diceva, il rapporto proporzionale tra aratorio semplice e seminativo arborato rimarrà pressoché identico per tutto l'Ottocento. La riprova ci viene sempre dai dati della Prefettura, secondo i quali alla soglia degli anni Ottanta l'aratorio semplice si estendeva per 50.900 ettari mentre l'aratorio vitato ne occupava 100.250⁴. Anche le riduzioni registrate a fine secolo nell'estensione delle colture cerealicole in seguito al crollo dei prezzi per la concorrenza dei grani americani e asiatici non muteranno sostanzialmente il paesaggio veronese, fatta eccezione per il riso. Se si calcola che nel 1879 tra risaia stabile e risaia a vicenda esso copriva un'area di circa 15.170 ettari e che nel 1899 era tornato più o meno alla situazione del 1824 contraendo di almeno un terzo le estensioni che registrava in precedenza, appare evidente quale fu la coltura a subire maggiormente i contraccolpi della crisi agraria⁵. Un fatto di non poco conto in un'epoca in cui la piantata veneta ancora impediva alla cerealicoltura nostrana di imboccare la via della specializzazione, penalizzando al contempo anche il settore viticolo.

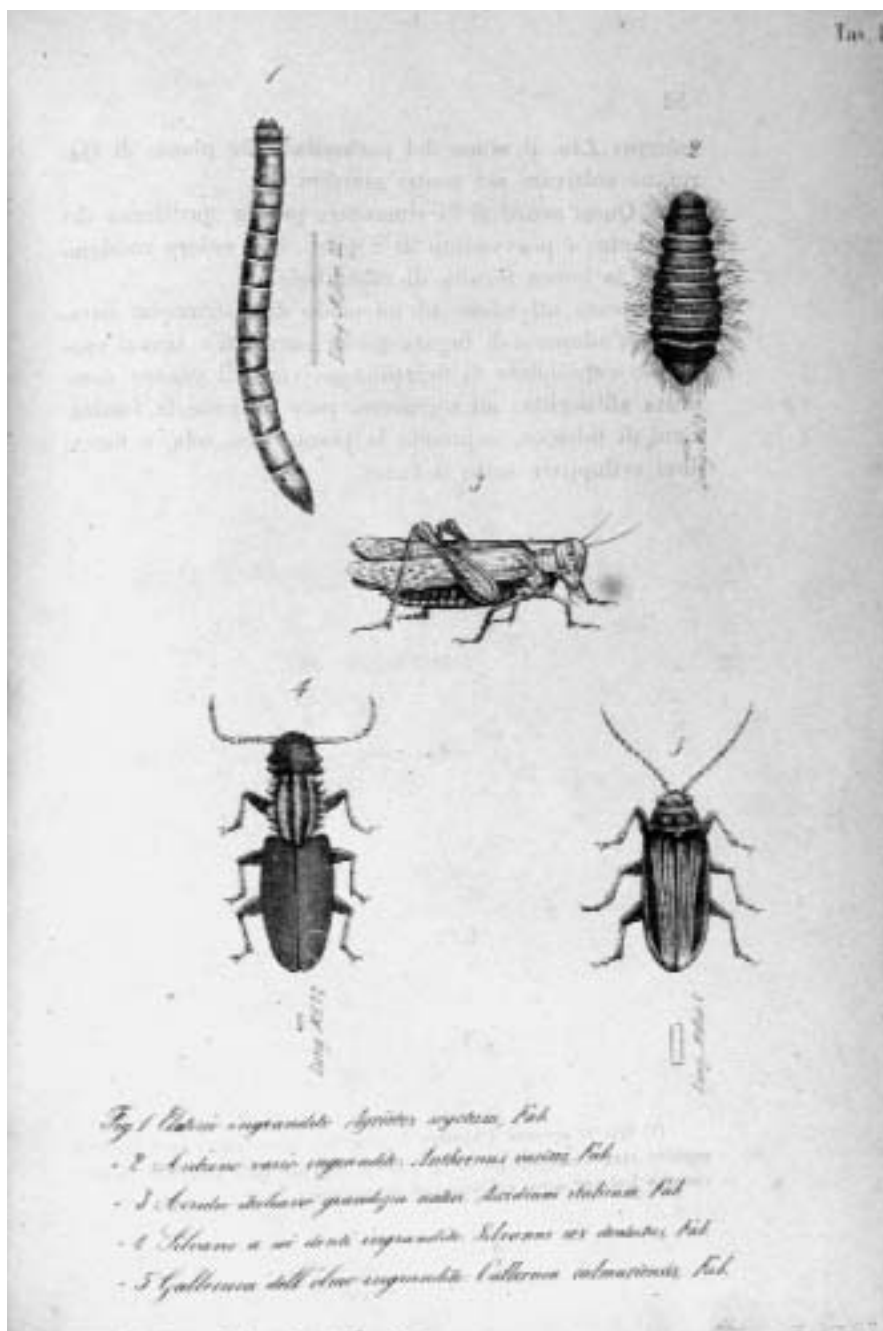
La vitivinicoltura

E proprio alla viticoltura dobbiamo guardare per individuare l'altro grande prodotto chiave dell'economia agricola veronese. Al pari dei seminativi anche la vite non ebbe vita facile: dapprima insidiata dalla peronospora, poi dalla lotta commerciale con la Francia che ebbe ripercussioni immediate proprio sul vino, infine, ormai ai primi del Novecento, attaccata dalla fillossera. Ma nella cupa atmosfera della crisi agraria il vino veronese fu l'unico prodotto, pur con andamento altalenante, ad avere una certa resistenza alla flessione dei prezzi⁶.

La vite, così come veniva coltivata a quel tempo, prevedeva il sistema delle 'alberate' cioè il sostegno della pianta stessa a dei tutori, ovvero degli alberi vivi. Vi erano diverse forme di piantata ma sicuramente una delle più diffuse era quella a festoni: i tralci delle viti sostenuti dai loro tutori venivano distesi tra pianta e pianta nel senso della lunghezza del filare in modo tale che le estremità fossero legate tra loro appunto a guisa di festoni. Quantunque osteggiata dagli scrittori di agraria la piantata rimase in definitiva la forma più diffusa di coltivazione di tutto il Veneto e anche quando, sul finire del secolo, comparvero i vigneti a palo secco, ciò avvenne in maniera sporadica e circoscritta a sole poche aree collinari della Valpolicella, di Soave e del Lago di Garda, costituendo «più un esperimento che non un progresso nella coltivazione»⁷.

A ciò si deve aggiungere che a quel tempo mancavano ancora i capisaldi della moderna viticoltura. Innanzitutto vi era confusione nella terminologia e come notava lo stesso Pellegrini l'identico tipo d'uva poteva avere due, tre o più nomi secondo le diverse località che la producevano⁸. Troppi inoltre erano i vitigni, tanto che nel 1886 se ne potevano contare addirittura ben 175 varietà⁹. Poca infine l'attenzione nella selezione delle migliori qualità spesso trascurate a favore di quelle ad alta resa. I travagli che colpiscono la viticoltura italiana avrebbero potuto essere l'occasione per un rinnovamento diffuso, ma sia la crittogama che nel 1855 ridusse il prodotto vinicolo della provincia a 1/15 del totale, sia la peronospora apparsa nel veronese nel 1880, non orientarono gli sforzi degli agricoltori in questa direzione. Le malattie della vite ne diminuirono sicuramente l'estensione nelle zone a minor vocazione vinicola ma non contribuirono, o lo

Nella pagina a fianco.
PELLEGRINI, *Insetti che specialmente riuscirono dannosi alle produzioni campestri nella provincia veronese durante l'anno 1874...*, tav. I.



fecero solo in parte, alla scomparsa dei vitigni meno idonei che sopravvissero grazie alle insolforazioni e alle aspersioni di rimedi cuprici¹⁰. Va detto comunque che negli ultimi decenni del secolo si moltiplicarono gli sforzi soprattutto nel settore enologico aprendo la strada a produzioni qualitativamente migliori e a iniziative di ampio respiro che troveranno il loro sviluppo negli anni successivi. Nel 1899 per esempio sorgerà la cantina sociale di Soave e di lì a qualche anno quella di Sant' Ambrogio; a Verona inoltre verrà istituita una borsa vinicola per facilitare il commercio dei vini delle nostre terre¹¹.

Il gelso e il baco da seta

Insieme alla viticoltura l'altro settore ad alta rendita del mondo rurale veneto fu senza dubbio la bachicoltura, attività progressivamente affermata nelle nostre terre nel corso dell'Ottocento. Sebbene non fosse riuscita a scalzare l'enorme peso produttivo dei cereali e della vite, rappresentò non solo l'elemento di maggior progresso dell'agricoltura ottocentesca ma soprattutto la principale fonte d'entrata in denaro delle famiglie contadine per le quali la piantata del gelso non richiedeva la rinuncia o l'abbandono delle colture fondamentali per il proprio sostentamento¹².

Diffuso soprattutto nei distretti di Verona e Zevio con circa il 75% del prodotto provinciale complessivo, il gelso si estese a mano a mano dalle aree collinari nord occidentali verso le aree orientali dell'alta e media pianura sino a investire la bassa pianura¹³. Senza timore di esagerare, nel primo Ottocento Giovanni Scopoli poteva affermare che i gelsi erano «la principale ricchezza della provincia»¹⁴ e di lì a un cinquantennio gli poteva far eco Stefano De Stefani consta-

tando che nonostante i flagelli che l'avevano colpita, la bachicoltura era «una delle principali fonti di rendita del nostro paese»¹⁵. In effetti nella seconda parte del secolo la pebrina o atrofia e la flaccidezza, oltre alla concorrenza delle sete asiatiche, infersero dei colpi micidiali alla bachicoltura veronese tanto da arrestarne definitivamente la diffusione. Se negli anni della dominazione austriaca si arrivò a toccare i 40.000 quintali di bozzoli, nella seconda metà dell'Ottocento se ne produssero al massimo 33.000 nel 1883 che fu l'anno migliore, mentre negli anni più negativi si scese addirittura sotto i 10.000 quintali. Dopo il 1880 si ebbe un deciso calo del prezzo dei bozzoli che spinse a ridurre la quantità di seme allevato e a scegliere varietà più produttive e più resistenti alle malattie. Quasi del tutto abbandonata la razza nostrana dal bozzolo giallo dorato si introdussero dapprima le varietà di importazione giapponese, in seguito opportunamente selezionate o incrociate. In ogni caso i prezzi dei bozzoli si erano quasi dimezzati rispetto al primo Ottocento determinando la progressiva chiusura di tutte le filande del veronese fatta eccezione per quella di Colonna Veneta, l'unica a funzionare dopo il 1884¹⁶.

L'olivicoltura e la produzione dell'olio

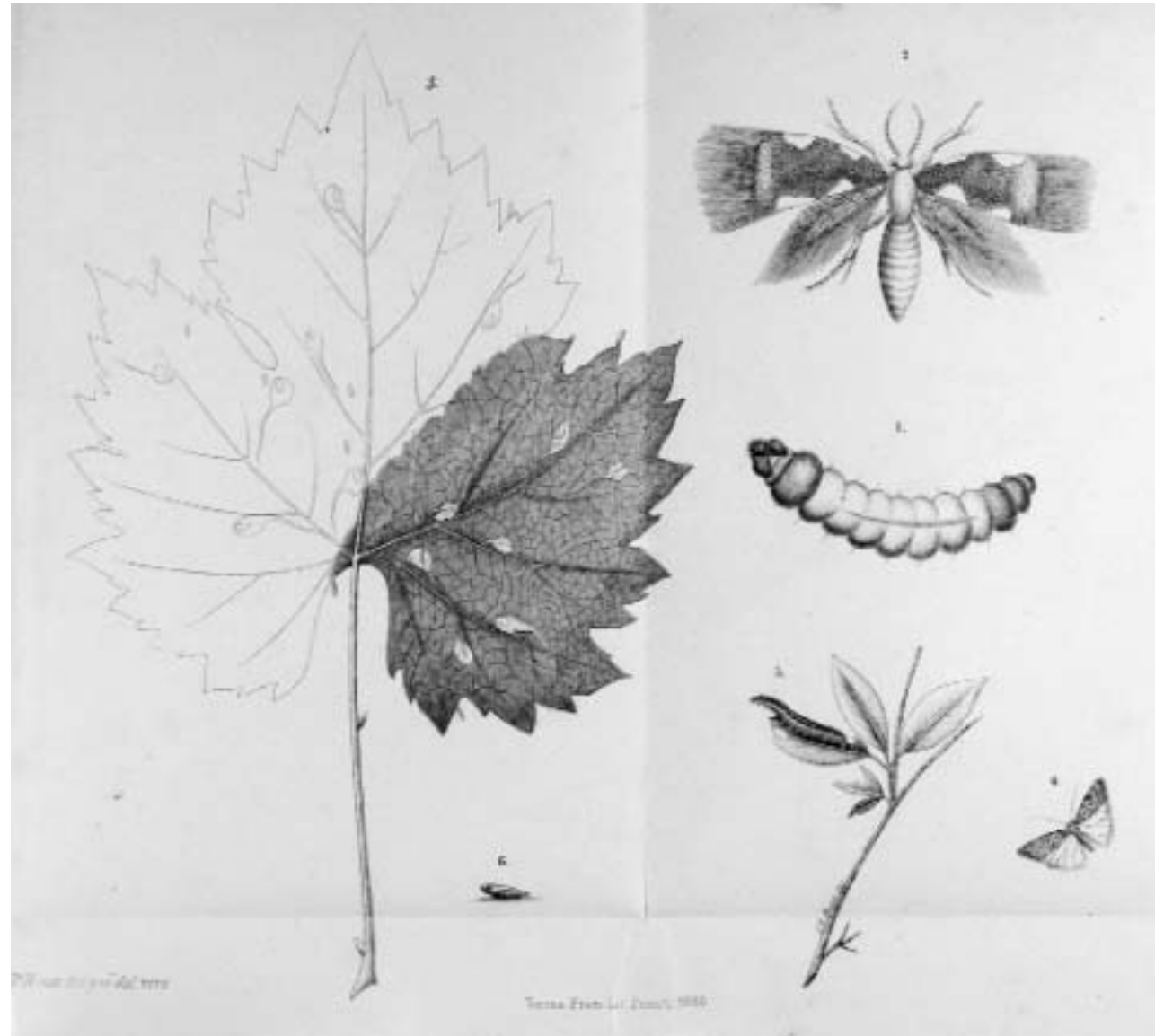
Per quanto riguarda le produzioni specialistiche non possiamo dimenticare l'olivo, visto che parimenti al filugello anch'esso fu oggetto di approfonditi studi da parte di Pellegrini. Ancora ai primi dell'Ottocento si rammentava che «è scemata nella Provincia la coltivazione di questi alberi»¹⁷ e purtroppo anche per la seconda parte del secolo le cose non mutarono. I geli eccessivi del XVIII secolo avevano già inferto un grave colpo agli olivi del Veronese e i tempi in cui il solo olio

del Garda bastava a soddisfare il consumo dell'intera provincia sembravano ormai lontani. Si deve quindi supporre che le circa 223.000 piante di olivo censite nel primo ventennio dell'Ottocento, un tempo fossero molte di più¹⁸. Le 21 varietà che venivano annoverate a fine secolo erano distribuite maggiormente sulla riviera del Garda, nel distretto di Bardolino (132.470 piante) e in misura minore sulle colline di Verona (40.640) per una produzione annua d'olio che nel 1873 si aggirava sui 10.000 ettolitri¹⁹. La decadenza della coltura, oltre che agli attacchi della mosca olearia, andava imputata anche all'arrivo sulla piazza veronese dei prodotti della riviera ligure e dei paesi meridionali. Ed è quanto mai triste apprendere che molti oliveti venivano abbattuti per venderne il legno, molto ricercato sui mercati di Vienna e della Germania. Gli scrittori di cose agrarie, con atteggiamento analogo nei confronti dei processi di vinificazione, lamentavano spesso la poca cura nei sistemi di spremitura oltre alla scarsa depurazione del prodotto finito²⁰.

La diffusione della frutticoltura e l'orticoltura

Fra le colture specializzate non dobbiamo dimenticare la frutticoltura, la vera novità dell'agricoltura ottocentesca. Se ancora a metà del secolo le colture frutticole erano scarsamente diffuse, a fine Ottocento dall'intera provincia si muovevano verso i mercati esteri grosso modo 10.000 quintali di pesche. Di lì a qualche anno la produzione di frutti si sarebbe aggirata sui 18.000 quintali e benché tale cifra annoverasse pere, fragole, mandorle e ciliegie, è sempre alle pesche che bisogna guardare per individuare con sicurezza l'ambito più redditizio e diffuso della frutticoltura veronese.

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



Il pesco si coltivava infatti diffusamente ad Arcè di Pescantina, nei terreni irrigatori prossimi a Verona e nelle zone della bassa pianura tra Zevio e Ronco all'Adige. Tra le varietà c'erano le duracine, le tenere, le biancone e anche le pesche della regina meglio note ai nostri giorni come pesche noci²¹. Non figuravano le mele la cui coltivazione iniziò a essere incrementata agli inizi del secolo successivo per divenire poi a partire dagli anni Cinquanta la maggiore coltivazione frutticola delle nostre terre. Certo, i frutteti così come li intendiamo oggi erano rari e similmente a quanto avveniva per la viticoltura rappresentavano degli esperimenti più che degli indirizzi colturali ben precisi. Gli alberi da frutto erano coltivati per lo più ancora in promiscuità con altre colture, ma sia i vigneti di Cesare Trezza a Novare o dei fratelli Bertani in Valpantena, sia i frutteti dei Miniscalchi o dei Pullè delinearono i futuri punti di forza su cui si sarebbe basata con l'aprirsi del nuovo secolo l'agricoltura scaligera²².

Le colture orticole avevano invece una lunga tradizione nel Veronese e fornivano redditi molto alti. Esse si estendevano intorno alla cintura urbana di Verona, a Bardolino, Sommacampagna, Colognola, Soave, Montecchia, Monteforte e naturalmente nei terreni lungo l'Adige, dove analogamente ai peschi potevano essere irrigate con facilità²³.

Questa in sintesi la rassegna dei principali prodotti agrari delle nostre terre: per l'avvento di nuovi indirizzi nell'agricoltura veronese, come per esempio il tabacco e la barbabietola da zucchero, bisognerà attendere i primi decenni del Novecento, quando per esempio sorgeranno gli zuccherifici di Cologna Veneta e di San Bonifacio²⁴.

La produzione di foraggi, l'allevamento bovino e la disponibilità di concimi organici

I prati e i pascoli si estendevano agli inizi del XIX secolo in tutta la provincia per circa 19.772 ettari i primi e per 24.460 ettari i secondi. Alla fine del secolo i prati risultavano estesi per 19.508 ettari e i pascoli per 21.825. Stando quindi ai dati sembrerebbe che la cronica mancanza di foraggi lamentata agli inizi del secolo e che si rifletteva sulla diffusione dell'allevamento, soprattutto bovino, perdurasse anche nel secondo Ottocento²⁵. In effetti la sproporzione esistente tra buoi da lavoro e le vacche da frutto (nel primo ventennio del XIX secolo i buoi nel Veronese erano 23.410 e le vacche 12.179)²⁶ a tutto vantaggio dei primi, sono significativi esempi di un indirizzo produttivo che escludeva a priori ogni forma di allevamento a favore della cerealicoltura. Le mandrie di bovini erano in pratica quasi esclusivo appannaggio delle aree montane mentre nelle zone di pianura e di collina, strettamente legate al sistema economico della piantata veneta, poco o nulla veniva sacrificato alle estensioni foraggere se non per il mantenimento di una sufficiente forza lavoro animale per trascinare l'aratro.

Nel 1824 si potevano contare 43.562 capi di bestiame che di lì a un settantennio diverranno 54.000, cifra che aumenterà ancora a oltre 97.000 nel 1908²⁷. Se, come afferma Carlo Vanzetti, nel primo decennio del Novecento le colture foraggere si incrementarono del 30% è chiaro il nuovo indirizzo assunto dal mondo agricolo veronese in questo ambito, tanto che sembrano estremamente lontani i tempi in cui anche dopo l'annessione del Veneto all'Italia ci si lamentava della scarsa produzione foraggiera e dell'insufficiente carico di bestiame nelle aziende²⁸.



M. LOTZE, *Novare. Vigneti a mattina della villa* (da C. TREZZA DI MUSELLA, *Novare. Cenni di viticoltura e di enologia*, Verona [1884]).

Per quanto riguarda le razze bovine, sembra che per tutto l'Ottocento le varietà si limitassero unicamente a queste tre: la tirolese, la pugliese e la razza da latte, incrocio tra quella tirolese e la razza svizzera a mantello rosso, bruno o pezzato. Le aree montane erano occupate proprio da quest'ultima mentre la tirolese estendeva il suo areale alla collina e la pugliese alla bassa pianura. In montagna erano presenti anche dei bovini prodotti localmente e di corporatura piccola chiamati *cengaroi*, probabilmente insieme di me-

ttici derivati dall'antica razza *burlina*. Come accadeva per le colture agrarie, si lamentava da parte degli esperti lo scarso interesse per il miglioramento delle razze. Per tale motivo sorse ormai a fine secolo l'Associazione Zootecnica Provinciale con il precipuo scopo di far evolvere l'allevamento nel Veronese. A quel tempo vi erano infatti diverse lacune come lo slattamento o l'accoppiamento troppo precoci, lo sfruttamento anticipato dei buoi e una sostanziale ignoranza delle norme selettive²⁹.

Strettamente legata all'allevamento è la questione dei concimi. Nel periodo in cui visse Pellegrini a parte la pratica del sovescio, le deiezioni degli animali e il letame da stalla furono in sostanza l'unico vero fertilizzante usato nelle nostre campagne. Le aziende ne avevano ovviamente in quantità proporzionale al numero di animali allevati, ragion per cui se scarsi erano i foraggi, scarsa era anche la concimazione dei fondi. In pratica per gran parte del secolo l'ancoraggio alla piantata veneta e alla triade produttiva mais, frumento e vino, indusse i coloni a trarre dai loro pochi ettari di terreno quanto più grano possibile, riducendo le colture foraggiere, mantenendo solo bestiame da lavoro e di conseguenza privando i campi di sufficienti quantità di letame per la concimazione. A questi gravi limiti andavano poi aggiunte le inadeguate rotazioni e l'estremo sfruttamento a cui erano sottoposti i terreni che non conoscevano mai riposo³⁰.

Prima che si arrivi a parlare dell'impiego di concimi chimici come li intendiamo oggi, bisogna arrivare ormai allo scadere del secolo. Nel 1887 sorse una società per la fabbricazione del perfosfato nella villa di Grezzana del conte Ottavio di Canossa. Nel 1889 venne costruita invece una fabbrica di concimi in Basso

Acquar. Ma bisogna ancora aspettare gli inizi del Novecento perché cresca la richiesta di fertilizzanti, il conseguente ampliamento della fabbrica Poggiani di Verona e soprattutto la costruzione della fabbrica di perfosfati di Cerea³¹.

Gli interventi fitosanitari e la lotta agli insetti nocivi

Nel campo degli antiparassitari e della lotta agli insetti nocivi si andava ovviamente di pari passo con lo sviluppo e l'applicazione dei rimedi chimici, e in questo caso proprio gli studi e le osservazioni di Pellegrini ci illuminano sullo stato delle cose. Egli infatti a partire dal 1873 iniziò a scrivere sul bollettino della Stazione Agraria aperta presso l'Istituto Tecnico Provinciale di Verona, affrontando non solo i gravi malanni legati all'allevamento dei bachi da seta e riferendo le osservazioni tratte dall'uso sempre più frequente del microscopio, ma anche riportando di anno in anno approfondite relazioni sugli insetti dannosi alle varie colture e sui possibili rimedi da adottare³². Apprendiamo così che accanto a espedienti empirici come l'immersione dei semi del mais nella fuliggine contro gli attacchi della bigatella, veniva proposto l'uso dell'acido solforoso o del solfuro di carbonio o ancora del carburo di zolfo contro il punteruolo o calandra granaria che falciava i raccolti di frumento. Pellegrini non mancava però di ricordare che molti parassiti si combattevano non solo con i loro nemici naturali, uccelli o mammiferi che fossero, ma proprio con altri insetti come per esempio il *Sylvanus sex dentatus* che secondo le sue osservazioni si cibava proprio del punteruolo³³. Non possiamo che constatare la modernità di questi consigli così vicini a quella che oggi si definisce lotta biologica ai parassiti.

La diffusione di nuove attrezzature e delle conoscenze agrarie

Di pari passo all'uso dei concimi e degli antiparassitari chimici apparvero anche le macchine agricole che iniziarono a diffondersi nelle zone più evolute e in particolar modo nel Colognese³⁴. Nelle nostre campagne si utilizzarono così sempre più frequentemente trebbiatrici, mietitrici, battitori, ventilatori, sgranatoi, svecciatrici, frangigrani, trinciaforaggi, seminatrici, aratri speciali, rinalzatrici e altre attrezzature meccaniche³⁵.

Un altro ambito a cui indirizzare la nostra attenzione per individuare i segni di un cambiamento tra primo e secondo Ottocento è certamente quello dell'istruzione e della diffusione delle conoscenze agrarie. Non v'è dubbio che sin dal 1768, anno della sua fondazione, l'Accademia di Agricoltura di Verona fosse il più valido e prestigioso referente per tutto il mondo agrario della provincia, ma è nel secondo Ottocento che si assiste alla nascita anche di nuovi organismi e al moltiplicarsi di iniziative finalizzate al rinnovamento o quanto meno al miglioramento dell'agricoltura veronese. A partire dal 1866 con decreto regio furono per esempio istituiti i Comizi Agrari, associazioni dedicate al progresso tecnico dell'agricoltura: ma a quanto pare non ebbero molta fortuna tanto che in massima parte dovettero chiudere³⁶. Ma ciò non inganni: tra il 1876 e il 1880 non solo si risvegliò una certa attività degli scrittori di cose rustiche, ma sembra che anche l'interesse delle classi agricole più evolute fosse aumentato. Nel 1891 nasce la Scuola d'Agraria Pratica a Quinto di Valpantena con l'intenzione di formare validi dirigenti agricoli e di diffondere tramite conferenze e lezioni itineranti le più avanzate no-



M. LOTZE, *Novare. Vigneti a sera della villa* (da TREZZA DI MUSELLA, *Novare...*).

zioni di agronomia. Di lì a poco viene fondata l'Associazione Agraria del Basso Veronese che promosse anche l'introduzione di nuove coltivazioni come quella delle barbabietole. Nel 1895 si costituisce l'Associazione Agraria dell'Alto Veronese che estese la sua attività ai distretti di Verona, San Pietro in Cariano, Caprino e Villafranca e sul finire del secolo vede la luce la Cattedra Ambulante di Agricoltura di Verona³⁷. Ma oltre a queste iniziative bisogna ricordare che già dal 1867 funzionava l'Istituto Tecnico Provinciale di Verona

dove insegnò lo stesso Pellegrini, con una sezione di agronomia e dal 1888 con annessa Stazione di Agraria. A Cologna Veneta vi era invece una scuola tecnico agricola commerciale. Gli iscritti per la verità non erano molti e questo fu sicuramente il motivo per cui nell'ultimo decennio del secolo vennero promosse le cattedre ambulanti di agricoltura. Come si vede si assiste a una forte spinta e a un accresciuto interesse verso l'agricoltura comprovato dal fiorire di attività e concorsi, oltre che dai numerosi periodici nati a partire dal 1866: il «Giornale Agrario Industriale Veronese», il «Bollettino Agrario», il «Giornale dell'Agricoltore Veronese», «Verona Agricola», solo per menzionarne alcuni³⁸.

È dunque in questo quadro che si inserisce l'attività di Gaetano Pellegrini rivolta al rinnovamento e al miglioramento della nostra agricoltura. Come si diceva all'inizio ne è testimonianza la voluminosa serie di studi e ricerche prodotte sia che egli ricoprì il ruolo di insegnante presso l'Istituto Industriale di Verona, sia come membro dell'Accademia di Agricoltura o come presidente del Comizio Agrario della Valpolicella, o ancora come membro della Commissione per l'Inchiesta Agraria. Nella sua attività si legge non solo la dedizione, la curiosità e il rigore dell'uomo di scienza, ma la stessa intrinseca energia, lo stesso anelito al progresso che stava portando l'agricoltura veronese verso quei traguardi e quei connotati che oggi la contraddistinguono.

NOTE

- 1 G. SCARPA, *L'agricoltura del Veneto nella prima metà del XIX secolo. L'utilizzazione del suolo*, Torino 1963, p. 10.
- 2 G. SCOPOLI, *Notizie di utili osservazioni e scoperte a vantaggio così della agricoltura che della manifattura*, «Memorie dell'Accademia d'Agricoltura Commercio ed Arti di Verona», IX (1825), p. 4-5.
- 3 C. VANZETTI, *Verona*, in *La dinamica delle qualità di coltura del Veneto nei secoli XIX e XX*, Verona 1982, pp. 111-140: a p. 133.
- 4 A. D'AUMILLER, *Monografia agraria della provincia di Verona. Risposte della Prefettura al questionario della Giunta*, Roma 1882 (Atti della Giunta per l'inchiesta agraria e sulle condizioni della classe agricola, v), pp. 252-253.
- 5 L. SORMANI MORETTI, *La Provincia di Verona. Monografia statistico-economico-amministrativa*, Firenze 1904, II, p. 85.
- 6 C. VANZETTI, *Due secoli di storia dell'agricoltura veronese*, Verona 1965, p. 130.
- 7 D'AUMILLER, *Monografia agraria della provincia di Verona...*, p. 89.
- 8 G. PELLEGRINI, *Consigli e ricordi ai viticoltori veronesi*, Verona 1880, p. 4.
- 9 SORMANI MORETTI, *La Provincia di Verona...*, p. 55.
- 10 G. DALMASSO, *La viticoltura e l'enologia veronese dalle origini all'invasione fillosserica*, «Atti e Memorie dell'Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona», s. v, XVI (1938), pp. 128-141.
- 11 VANZETTI, *Due secoli di storia...*, pp. 148-152.
- 12 G. ZALIN, *Aspetti e problemi dell'economia veneta dalla caduta della Repubblica all'Annessione*, Vicenza 1969, p. 151.
- 13 A. DAL MORO, *L'agricoltura veronese durante la Restaurazione*, in *Uomini e civiltà agraria in territorio veronese*, a cura di G. Borelli, II, pp. 512-514.
- 14 SCOPOLI, *Notizie di utili osservazioni...*, p. 15.
- 15 S. DE STEFANI, *L'agricoltura della provincia di Verona nel 1873*, Verona 1873, p. 16.
- 16 VANZETTI, *Due secoli di storia...*, pp. 120-121 e SORMANI MORETTI, *La Provincia di Verona...*, p. 76.
- 17 SCOPOLI, *Notizie di utili osservazioni...*, p. 15.
- 18 *Ivi*, tabella *Prospetto delle produzioni vegetali*.
- 19 SORMANI MORETTI, *La Provincia di Verona...*, p. 51 e DE STEFANI, *L'agricoltura della provincia di Verona...*, p. 15.
- 20 *Ibidem*.
- 21 SORMANI MORETTI, *La Provincia di Verona...*, pp. 76-77.
- 22 VANZETTI, *Due secoli di storia...*, pp. 140-150 e SORMANI MORETTI, *La Provincia di Verona...*, p. 76.
- 23 DAL MORO, *L'agricoltura veronese...*, p. 502 e SORMANI MORETTI, *La Provincia di Verona...*, p. 77.
- 24 VANZETTI, *Due secoli di storia...*, pp. 148-164.
- 25 VANZETTI, *La dinamica delle qualità di coltura...*, p. 129.
- 26 SCOPOLI, *Notizie di utili osservazioni...*, tabella *Prospetto delle produzioni animali*.
- 27 G. ZALIN, *Agricoltura e ceti rurali nel veronese dall'Annessione alla Grande guerra*, in *Uomini e civiltà agraria...*, II, p. 595 inoltre SORMANI MORETTI, *La Provincia di Verona...*, p. 21 e SCOPOLI, *Notizie di utili osservazioni...*, tabella *Prospetto delle produzioni animali*.
- 28 VANZETTI, *Due secoli di storia...*, pp. 154-156.
- 29 P. CANDIOLI, *La popolazione bovina nel veronese*, Verona 1948, pp. 2-5.
- 30 ZALIN, *Aspetti e problemi dell'economia veneta...*, p. 147.
- 31 VANZETTI, *Due secoli di storia...*, pp. 124-152.
- 32 F. CIPOLLA, *Cenni sopra Gaetano Pellegrini*, «Bullettino della Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali», 3 (1884), 2, pp. 4-6.
- 33 G. PELLEGRINI, *Insetti che specialmente riuscirono dannosi alle produzioni campestri nella provincia veronese durante l'anno 1873. Notizie raccolte e rimedi proposti dal prof. G. Pellegrini*, «Stazione Agraria e Scuola Pratica di Chimica presso l'Istituto Tecnico Provinciale di Verona», bollettino n. 2 (1874), pp. 31-64, e G. PELLEGRINI, *Insetti che specialmente riuscirono dannosi alle produzioni campestri nella provincia veronese durante l'anno 1874. Notizie raccolte e rimedi proposti dal prof. G. Pellegrini*, «Stazione Agraria e Scuola Pratica di Chimica presso l'Istituto Tecnico Provinciale di Verona», bollettino n. 3 (1875), pp. 13-52; G. PELLEGRINI, *Insetti che specialmente riuscirono dannosi alle produzioni campestri nella provincia di Verona dall'anno 1877 fino al termine dell'estate 1879. Notizie raccolte e rimedi proposti dal prof. cav. Gaetano Pellegrini*, «Stazione Agraria e Scuola Pratica di Chimica presso l'Istituto Tecnico Provinciale di Verona», bollettino n. 6 (1880), pp. 37-84.
- 34 VANZETTI, *Due secoli di storia...*, p. 124.
- 35 D'AUMILLER, *Monografia agraria della provincia di Verona...*, p. 206.
- 36 SORMANI MORETTI, *La Provincia di Verona...*, pp. 15-16.
- 37 *Ibidem* oltre a VANZETTI, *Due secoli di storia...*, pp. 107-146.
- 38 SORMANI MORETTI, *La Provincia di Verona...*, p. 16.