

GIUSEPPE LA MALFA

SUGLI SCRITTI DI ORTICOLTURA DI PIETRO VIANI

I. *Premessa*

Il proposito, coltivato da tempo, di approfondire la conoscenza degli scritti di interesse orticolo di Pietro Viani, soprattutto del *Trattato di Orticoltura* pubblicato a Catania nel 1929, si è consolidato definitivamente a seguito di una conversazione informale con il prof. Franco Scaramuzzi, presidente dell'Accademia dei Georgofili di Firenze, che ebbe luogo alcuni anni orsono presso la Facoltà di Agraria dell'Università di Reggio Calabria in occasione dell'attivazione della Sezione Sud-Ovest della stessa Accademia. Fra le tante attività del Sodalizio veniva sottolineata dal presidente quella orientata verso una più approfondita conoscenza del patrimonio bibliografico lasciato dai nostri predecessori e non ancora sufficientemente noto, relativo a importanti settori e/o aspetti dell'agricoltura italiana, anche per ripercorrere una storia ricca di significativi traguardi.

Le considerazioni sviluppate relativamente all'Orticoltura hanno richiamato alla mia memoria gli scritti di Pietro Viani riguardanti in larga misura questo settore ma con alcune digressioni su argomenti di carattere viticolo ed enologico.

Il Viani, mantovano di origine, ha insegnato a Catania agli inizi del secolo scorso prima come assistente presso la R. Scuola di Viticoltura ed Enologia di Catania e quindi come docente di materie tecniche presso il subentrante Istituto Tecnico Agrario "Filippo Eredia".

Gli scritti lasciati da questo Autore sono noti soltanto a pochi addetti; l'opera più significativa è il *Trattato di Orticoltura*, di 1300 pagine e ricco di numerose e interessanti illustrazioni. Il Viani ha scritto

anche altri lavori – brevi Note e monografie – su temi di interesse orticolo o viticolo-enologico. L'elenco dei titoli degli scritti potrebbe, però, essere incompleto, al pari delle notizie biografiche, per la mancanza di riscontri ufficiali presso lo stesso Istituto “Filippo Eredia” che lo ebbe come suo docente per diversi anni. Le vicende belliche hanno in larga parte cancellato i segni della presenza e dell'opera del Viani determinando la scomparsa dei documenti che lo riguardavano; i soli segni della sua attività, nell'ambito dell'Istituto, sono rappresentati da alcune copie dei suoi scritti più interessanti.

La difficoltà di disporre di tutti gli scritti del Viani ha consigliato di sviluppare il presente elaborato in due direzioni. La prima è quella relativa alla conoscenza della biografia dell'Autore; la seconda è più direttamente rivolta all'approfondimento delle conoscenze del settore orticolo che in quel periodo si era già indirizzato verso le coltivazioni specializzate su estese superfici per dare riscontro alle accresciute esigenze del mercato¹.

2. *Cenni biografici*

La biografia di Pietro Viani è stata ricostruita sulla base degli elementi forniti da alcuni familiari, integrati con i dati della carriera “universitaria” rintracciati presso l'archivio di Stato di Pisa, dove sono custoditi anche i documenti storici dell'Ateneo pisano e della precedente Scuola Superiore di Agraria, fondata e retta da Cosimo Ridolfi. Per l'acquisizione di questi dati di archivio determinanti sono state la disponibilità e la collaborazione del prof. Alberto Pardossi, docente presso la Facoltà di Agraria di quell'Ateneo.

Dagli elementi rilevati risulta che Pietro Viani, nato a Mantova il 12 aprile 1874, ha conseguito il titolo di studi in “Agraria” presso la corrispondente Scuola superiore di Pisa, “laureandosi” nell'anno accademico 1899-1900 con una dissertazione sulla *Concimazione fosfatica del frumento in relazione con l'assorbimento dell'anidride fosforica nei diversi periodi di coltivazione*.

Nato da Domenico e da Palmira Rasseghini, ebbe due sorelle, Francesca ed Elisa.

¹ In relazione alla natura del lavoro non è stato possibile ricondurre a semplici note inserite nel testo la bibliografia consultata per interpretare i contenuti dell'opera del Viani. Per tale motivo i testi esaminati sono riportati in un apposito elenco.

Completati gli studi “universitari” nel 1900, il Viani si trasferisce a Catania per svolgere attività di insegnamento presso la “Scuola Agraria” sita in via del Bosco, nella parte alta della città; fissa la residenza in via Muscatello, nella villa del prof. Orazio Silvestri, vulcanologo e chimico-fisico dell’Università di Catania.

Secondo le indicazioni di uno studio piuttosto recente sugli scritti agrari pubblicati a Catania dall’Editore Battiato, risulta che il Viani «fu assistente ordinario alla Cattedra di Viticoltura ed Enologia della omonima R. Scuola di Catania dal 1900 al 1914».

Nel 1904 sposa Angelina, una delle tre figlie del prof. Silvestri; nell’anno successivo nasce il primogenito Arturo cui seguono altri sette figli due dei quali scompaiono prematuramente. Nello stesso anno la sorella Francesca si sposa e si trasferisce ad Avezzano, mentre la sorella Elisa raggiunge le Calabrie per insegnare Lettere. L’assottigliamento del nucleo familiare induce i genitori del Viani a raggiungere il figlio a Catania, dove saranno accolti nell’abitazione di via Caronda.

Nel 1914 muore il padre; nel 1915 ad Avezzano, a seguito di un terremoto, perdono la vita la sorella Francesca e il cognato; così il Viani dovrà prendersi cura anche della nipote quattordicenne, che nell’occasione aveva riportato gravi menomazioni.

Sul piano professionale il Viani ottiene diversi riconoscimenti; tra l’altro viene nominato Cavaliere dell’Ordine della Corona d’Italia per essersi distinto nell’insegnamento di Agraria per l’esercito e nella preparazione dei corrispondenti testi.

La seconda guerra mondiale lo costringe a lasciare Catania e a trasferirsi con la famiglia in casa di parenti acquisiti a Viagrande, un paese collinare alle pendici dell’Etna.

Superato il periodo bellico insorgono per il Viani nuove difficoltà, almeno sul piano delle condizioni di salute. Afflitto dalle conseguenze di un ictus, muore a Catania il 3 febbraio 1952, dopo avere disposto per la sua sepoltura nel cimitero della città etnea.

3. *Gli scritti*

3.1. Aspetti generali

Gli scritti di Pietro Viani sono stati pubblicati nella prima metà del 1900; il primo lavoro viene dato alle stampe nel 1901, l’ultimo nel

1948; la cadenza temporale non è regolare e risente probabilmente delle vicissitudini legate alle due guerre mondiali. I contenuti riguardano soprattutto i diversi indirizzi dell'orticoltura da reddito e in particolare l'orticoltura suburbana intensiva. Secondo i risultati della nostra ricerca, il Viani avrebbe dato alle stampe ventisette lavori, per la maggior parte Note tecniche pubblicate tra il 1901 e il 1910 (prosp. 1)².

Dopo una pausa di circa un decennio, il Viani prepara e pubblica tra il 1919 e il 1923, periodo di più intenso impegno editoriale, alcune monografie relative a colture importanti per l'ambiente meridionale come il carciofo e il pisello; nello stesso periodo dà alle stampe i volumi sul *Manderino* e sulle *Coltivazioni primaticcie*; bisogna arrivare al 1929 per vedere l'opera più importante di Pietro Viani e cioè il *Trattato di Orticoltura*. Dopo quasi due decenni di "silenzio" – siamo già nel 1948 – la Società Editrice Internazionale di Casale Monferrato pubblica l'ultimo lavoro del Viani, un volume di poco meno di 600 pagine su *Gli ortaggi nella coltivazione domestica e mercantile*. Il testo presenta sul piano dei contenuti e del metodo di trattazione una configurazione analoga a quella di precedenti lavori e soprattutto del volume di Orticoltura speciale.

L'elenco delle pubblicazioni del Viani, ricostruito in larga parte sulla base dei cataloghi delle Case editrici e in particolare di quelli della Battiato Editore, dimostra che l'impegno dell'autore si è estrinsecato soprattutto nel settore dell'Orticoltura con quattro manuali pubblicati intorno agli anni '20, con il *Trattato di Orticoltura* e con due volumi, di cui uno riguardante *Le coltivazioni primaticcie* e l'altro *Gli ortaggi nella coltivazione domestica e mercantile*.

Un manuale singolare è quello sul *Manderino* pubblicato nel 1921, i cui contenuti riguardano anche la coltivazione in contenitore delle piante.

Nell'insieme, a parte la varietà dei temi presi in considerazione, l'elenco degli scritti mette in evidenza:

- un esordio tempestivo del Viani, dopo il completamento degli studi, come Autore di scritti di interesse agrario, avendo pubblicato un lavoro sul frumento già nel 1901, un anno dopo il conseguimento della "laurea" con una dissertazione sullo stesso argomento;
- un impegno inizialmente rivolto verso le coltivazioni ortive "pri-

² Tutti gli elementi emersi dalla elaborazione di dati o dall'esame degli scritti del Viani sono riportati sotto forma di prospetti.

maticcie”, o altre di specifico interesse per la Sicilia, come ad esempio l’arancio da fiore per profumeria;

- un’attenzione progressivamente crescente per il settore orticolo nella sua molteplicità di espressioni e di indirizzi;
- il coinvolgimento di tre sole Case editrici per la pubblicazione degli scritti; fatta salva qualche eccezione, tutti i lavori relativi al primo periodo vengono stampati dalla Casa Editrice “Monaco e Mollica” di Catania e quindi dall’Editore Francesco Battiato che operava anch’esso nella città etnea. Fanno eccezione i volumi sulle *Coltivazioni primaticcie*, ristampa pubblicata dai F.lli Ottavi, e quello sull’*Orticultura domestica e mercantile*, pubblicato dalla Società Editrice Internazionale nel 1948.

Tutte le pubblicazioni sono a carattere descrittivo, anche se non mancano dati desunti da diretta osservazione della realtà da parte dell’Autore; esse possono essere raggruppate, sulla base della loro tipologia, in note tecniche, monografie, *Trattato di Orticultura*. Le prime vertono su problemi specifici riguardanti una coltura, un aspetto del ciclo biologico, un intervento tecnico e sono il frutto di un impegno giovanile; sono numerose e in larghissima prevalenza pubblicate tra il 1900 e il 1915. Gli argomenti sono i più diversi e la successione temporale delle pubblicazioni appare occasionale. Ai temi di interesse orticolo, prevalenti, si aggiungono quelli su altri argomenti talora singolari e curiosi (ad esempio la produzione della passolina, la coltivazione dell’arancio per profumeria, le spazzature di città, ecc.).

I volumi monografici trattano in maniera organica aspetti relativi a una singola coltura o a un gruppo organico di colture.

Il *Trattato* presenta un quadro completo di conoscenze propedeutiche funzionali ai fini di individuare gli interventi tecnici più rispondenti sotto il profilo agronomico e per le colture considerate; queste nel caso specifico sono oltre 170 e includono quasi tutte le specie da orto utilizzate nell’ambiente mediterraneo.

Nel complesso, gli scritti relativi all’orticoltura configurano uno scenario del settore assai articolato quanto a specie, aspetti di carattere agronomico, condizioni ambientali e contesti socioeconomici.

Nonostante le pause nella elaborazione di nuovi scritti l’eredità bibliografica del Viani risulta nel complesso rilevante; le pagine sull’*Orticultura* sono più di duemila e nel complesso depongono per un qualificato impegno dell’Autore.

Nella maggior parte degli scritti, il Viani si sofferma sulla relativa

idoneità, soprattutto degli ambienti meridionali, ad assicurare produzioni ortive anticipate nella stagione per le quali era attiva la domanda da parte dei mercati esteri. Egli privilegiò così il tema delle coltivazioni per produzioni extra-stagionali, da realizzare anche attraverso semplici interventi di controllo dei fattori climatici. Nella prefazione alla prima edizione del volume sulle coltivazioni primaticce il Viani così scriveva:

l'importanza che va sempre più assumendo la coltura degli ortaggi primaticci nei Paesi del mezzogiorno è uno dei punti più salienti dell'agricoltura attuale. Infatti è dal principio del XIX secolo che nei centri più popolosi e ricchi s'iniziò il consumo degli ortaggi freschi e precoci (...). Nel mezzogiorno d'Europa e in alcune isole del mediterraneo dove un clima temperato nell'inverno permette ed assicura la produzione delle primizie, la coltura va estendendosi sempre più ed estendendosi nella misura in cui i mezzi di trasporto si rendono più facili.

Fa rilevare il Viani come diversi Paesi avessero già cominciato a trarre profitto

dalle loro condizioni di clima e di terreno per organizzare (...) quelle colture primaticce, quegli orti e giardini che hanno arricchito la regione per l'invio dei loro prodotti sui mercati europei. La Sicilia (...) può essere partecipe dell'insediamento di queste colture precoci grazie al suolo fertilissimo specialmente sulla costa sud.

Il Viani con ogni probabilità aveva qualche conoscenza delle potenzialità del Mezzogiorno in tema di Orticoltura precoce prima del suo trasferimento in Sicilia. Non è privo di significato, al riguardo, il fatto che a Pisa avessero impartito l'insegnamento di "Agricoltura" autorevoli docenti meridionali, fra i quali il messinese Pietro Cuppari, succeduto nel 1860 al fondatore della Scuola Cosimo Ridolfi, e Girolamo Caruso dal 1871 al 1917.

Spinto forse dalla curiosità di riscontrare la realtà che gli era stata prospettata, il Viani prese parte a visite tecniche e sopralluoghi nelle zone dove le coltivazioni assumevano particolare rilievo. Il richiamo dell'orticoltura in tutti i casi dovette essere notevole, se è vero che egli, malgrado gli impegni derivanti dal suo insegnamento di altre discipline, privilegiò sempre il settore orticolo che progressivamente divenne il suo ambito di elezione, con particolare considerazione per la coltivazione in cicli fuori stagione.

A sollecitare l'attenzione del Viani per l'Orticoltura contribuì sicuramente anche l'impegno dell'Editore Battiato che aveva attivato e articolato una collana che si aggiungeva («Biblioteca di agricoltura e industrie affini») alle numerose altre della stessa o di altre case editrici (Hoepli, Cuppari, Vallardi, ecc.).

Con il *Trattato* e con gli altri scritti di orticoltura l'Autore e l'Editore restarono impegnati in una impresa rilevante che non aveva significativi precedenti, sollecitati dalla progressiva articolazione degli indirizzi produttivi, dalla crescente rilevanza dell'orticoltura specializzata, dal notevole interesse del mercato nei confronti delle produzioni precoci.

Uno dei più gravosi impegni per la preparazione dell'opera è stato sicuramente quello della ricerca bibliografica, come è dato arguire dai copiosi riferimenti sfortunatamente non completi e dal notevole aggiornamento dei contenuti. Gli Autori richiamati nel testo sono numerosi e le loro citazioni riguardano quasi tutti gli argomenti considerati. Particolarmente aggiornati appaiono i dati riguardanti la conoscenza dell'ambiente fisico, l'origine e la classificazione dei suoli.

3.2. Note tecniche

Le note tecniche riguardano, accanto a temi di interesse generale attinenti a diversi settori dell'agricoltura, argomenti particolari, a volte curiosi.

La prima nota del 1901 ha come contenuto i risultati emersi dal lavoro della dissertazione di laurea ed è stata seguita nel volgere di pochi anni da altre quindici Note in tema di Orticoltura, di Viticoltura e di Enologia. Queste ultime prendono in considerazione aspetti della produzione di vini particolari quali il Moscato, il Malvasia, lo Xeres, il Malaga, il Cognac; attenzione viene rivolta anche a un tipico prodotto della viticoltura delle Isole Eolie e cioè l'uva passa (passolina).

Molti argomenti di carattere enologico verranno ripresi nell'ambito di un manuale che pubblicherà nel 1907, dal titolo *Vinificazione speciali: vini liquorosi e di meditazione*.

L'interesse del Viani per il settore viticolo-enologico è probabilmente da ricondurre alla preparazione al concorso per l'insegnamen-

to delle corrispondenti discipline presso l'Istituto Tecnico Agrario di Catania, incarico da lui ricoperto sin dal suo arrivo a Catania.

Accanto alla viticoltura e all'enologia emergono altri due argomenti; il primo riguarda colture per particolari produzioni, quali ad esempio l'arancio amaro per la produzione di fiori da utilizzare per l'estrazione di oli essenziali; il secondo, che si afferma rapidamente, attiene all'Orticoltura e in particolare agli indirizzi rivolti al conseguimento di produzioni fuori stagione, alle quali Viani attribuiva grande interesse per promuovere lo sviluppo dell'agricoltura anche attraverso l'esportazione sui mercati esteri.

Alle note tecniche si sono aggiunti nel tempo manuali in prevalenza dedicati alle coltivazioni ortive precoci (pomodoro, patata, pisello, carciofo), i cui contenuti a loro volta e per alcuni aspetti saranno ripresi nel *Trattato*, dopo essere stati verificati nel corso di brevi sopralluoghi nelle più importanti aree orticole.

3.3. Monografie

Il Viani ha elaborato almeno sei contributi che hanno la configurazione di articolati volumi monografici.

Pubblicati senza una precisa cadenza temporale, essi hanno affrontato un singolo argomento o una sola coltura, per cui corrispondevano soprattutto alle esigenze di aggiornamento e approfondimento delle conoscenze di tecnici e di operatori.

Ciascun nuovo volume era inserito in "collane"; particolarmente interessante quella dell'Editore Battiato ricca di opere aggiornate fra le quali il *Trattato di Orticoltura*.

Di norma i volumi monografici rappresentavano per il Viani un'opportunità per radunare, organizzare e sintetizzare conoscenze aggiornate su alcuni argomenti. Tutti i volumi monografici stampati dal Viani, tranne quello sul *Manderino*, hanno come comune denominatore il settore della Orticoltura, soprattutto per l'aspetto riguardante le coltivazioni fuori stagione per produzioni anticipate richieste o destinate ai mercati nazionali ed esteri.

Le sole monografie che si discostano come argomento dal settore orticolo sono *Il manderino*, pubblicato nel 1921, e il già citato *Vinificazioni speciali: vini liquorosi e di meditazione* (1907).

Altri scritti che possono essere inquadrati nel gruppo delle mono-

grafie riguardano *La coltura delle patate primaticcie* (1905), *Il carciofo* (1919), *Il pisello* (1921), *Le coltivazioni primaticcie: patate, pomodoro, insalate* (1922); l'ultimo ponderoso lavoro viene pubblicato nel 1948 e riguarda *Gli ortaggi nella coltivazione domestica e mercantile*; anche questo volume è curato negli indici e articolato nei contenuti, come quelli sul pisello e sul carciofo.

Il carciofo, pubblicato nel 1919, in poco più di 100 pagine presenta una sintesi puntuale e chiara di tutti gli aspetti relativi alla coltivazione di questa specie. I protocolli illustrati rappresentano un riscontro alle esigenze di operatori con interessi diversificati.

Gli argomenti seguono l'ordine logico del processo di coltivazione; così nella parte iniziale del volume trovano spazio gli aspetti relativi alla conoscenza della pianta e quindi quelli concernenti le tecniche colturali, la commercializzazione del prodotto e i risultati economici della coltivazione.

Relativamente al carciofo il Viani porta l'attenzione anche sulla coltivazione nel Meridione cioè sulla cinaricoltura per produzioni autunno-vernine, le cui specificità e differenze rispetto alla produzione primaverile vengono sintetizzate in un capitolo su la «coltura nel mezzogiorno paragonata a quella del Nord»; si tratta di due contesti ambientali di cui il Viani aveva avuto modo di prendere diretta conoscenza.

Il manuale sul pisello presenta anch'esso contenuti molto articolati e organici e comprende anche aspetti riguardanti la coltivazione in ciclo extrastagionale. Elementi caratterizzanti di tale indirizzo sono quelli relativi all'ambiente di coltivazione; altrettanto diversificati alcuni aspetti della tecnica colturale e delle varietà che sono diverse anche in rapporto alle destinazioni del prodotto (seme fresco o legume intero, come nel caso delle taccole).

Il manuale sul *Manderino*, con una breve appendice sulla coltivazione in contenitore, desta anzitutto curiosità, circa le motivazioni che hanno portato il Viani a occuparsi di una coltura diversa dalle ortive, alle quali ormai dedicava ogni sua attenzione (siamo già nel 1923).

Un'ipotesi verosimile appare, a parte la sollecitazione della Casa editrice, la presenza di un impianto a mandarino, prospiciente l'edificio dell'Istituto in cui egli insegnava e alla cui conduzione tecnica prendeva parte. Circa i contenuti del volume, naturalmente oramai superati, va ricordata la trattazione degli aspetti riguardanti la coltivazione in vaso.

Interessante è anche il volume sulle coltivazioni primaticcie (patate, pomodori, insalate) del 1906; ciò giustifica la successiva ristampa da parte della casa editrice F.lli Ottavi, con una prefazione dello stesso Autore che riporta i giudizi espressi da studiosi diversi.

Le circa 330 pagine del volume sono ripartite fra le tre colture; particolarmente curata è la presentazione delle numerose varietà coltivate (oltre trenta nel caso della patata) delle quali sono riportate le caratteristiche principali che ne sostengono l'idoneità alla coltivazione nei diversi ambienti. Un capitolo *ad hoc* viene dedicato alla coltura in Sicilia per la quale vengono messe in evidenza l'idoneità senza riserve di aree ubicate in provincia di Palermo, Messina, Catania, «dove la raccolta può avere inizio a partire da gennaio-febbraio».

Altrettanto rilevante è il numero di varietà locali segnalate per il pomodoro, per le insalate (lattughe prevalentemente); nel primo caso la propagazione per talea era frequente soprattutto per le cultivar locali; tra queste figurano “foglia di patata” e la “Genovese” o “Riccia” ancora oggi coltivate, sia pure su superfici trascurabili.

3.4. Trattato di Orticoltura

Il *Trattato*, se si esclude la pubblicazione nel 1948 del volume *Gli ortaggi nella coltivazione domestica e mercantile*, rappresenta l'ultimo e più importante scritto del Viani. L'opera, pubblicata nel 1929, avrà richiesto un lungo lavoro di studio e di elaborazione del testo. Essa, a parte l'ampiezza, appare pregevole per l'organicità della trattazione, per i contenuti, per i metodi e per la chiarezza di esposizione. Il progetto dell'Autore e dell'Editore Battiato si è tradotto in uno strumento dai contenuti interessanti, in grado di corrispondere alle attese dei professionisti che esercitavano la loro attività in ambiti diversi (formazione, aggiornamento, gestione tecnica delle aziende) in un settore che richiedeva, come continua a richiedere, strumenti aggiornati d'informazione. La stampa del *Trattato* si colloca in un periodo durante il quale in contemporanea appaiono sul mercato il numero speciale di Orticoltura dell'«L'Italia agricola» e l'ottava edizione del volume di Orticoltura del Tamaro. In quegli anni altri volumi saranno dati alle stampe; si ricordano, tra gli altri, quelli di Vagliasindi e di Trentin. Tra i testi stranieri si trovavano anche le edizioni di *Les*

plantes potagères del francese Vilmorin e, sia pure occasionalmente, il volume *Les plantes alimentaires* di Bois.

L'impegno del Viani di corrispondere alle esigenze di supporti e strumenti didattici adeguati alla specificità dell'Orticultura è ben evidente. Tali supporti erano carenti soprattutto in tema di orticoltura extrastagionale, indirizzo che egli propugnava con grande determinazione, convinto delle possibilità legate alle favorevoli condizioni climatiche delle regioni meridionali. La convinzione del Viani era sostenuta anche dalle possibilità di fare riferimento a metodi e mezzi piuttosto semplici per modificare le caratteristiche del clima. L'opinione del Viani poggiava sulle stesse ragioni, in apparenza paradossali, che hanno successivamente determinato la meridionalizzazione degli impianti serricoli. Naturalmente il Trattato non fu conosciuto nell'ambito universitario; del resto molte facoltà di Agraria non erano state ancora istituite; in ogni caso l'Orticultura verrà relegata al ruolo di disciplina a scelta, cioè complementare; i contenuti dei programmi non riguardavano peraltro gli aspetti propedeutici per i quali essa era tributaria di altri gruppi di colture. Tra i riferimenti bibliografici per l'insegnamento della disciplina figurano le "dispense" delle lezioni del Morettini dettate presso l'Università di Firenze.

Il Viani colma tuttavia la lacuna relativa alla carenza di strumenti propedeutici affrontando con buona competenza argomenti di Orticultura generale (oltre che speciale), arricchendo così il panorama degli strumenti bibliografici riguardanti il settore e che nello stesso periodo facevano parte dei programmi delle Case editrici che operavano a Catania e altrove. Ciò è messo in evidenza da uno studio di Di Fazio che ha analizzato il tema della bibliografia di interesse agrario in Sicilia. Da tale studio si evince che l'opera del Viani si inquadra in un periodo particolarmente significativo sotto il profilo delle iniziative editoriali a supporto di un comparto produttivo in fase di evoluzione.

Il panorama bibliografico dell'orticoltura per le università si arricchisce di significativi studi e articolati volumi soprattutto negli ultimi decenni del secolo scorso; per ampiezza e per contenuti emergono i volumi relativi all'orticoltura nei diversi paesi europei e in altre aree geografiche.

La preparazione degli scritti da parte del Viani e in particolare l'elaborazione del *Trattato* dovette risultare particolarmente impegnativa, non fosse altro che per l'ampio materiale biblio-

grafico da consultare. Un problema che resta in parte insoluto è quello delle fonti, alle quali il Viani ha fatto riferimento sia per la parte generale, sia per le 176 colture singolarmente presentate. Il *Trattato*, riccamente illustrato, come già detto, viene dato alle stampe nel 1929, ma non si hanno riscontri circa la diffusione dei due volumi per la cui progettazione e realizzazione sia l'Editore che l'Autore avevano profuso un impegno notevole. Il prezzo, 60 lire, valutato ai prezzi correnti, era pari a poco meno di un terzo dello stipendio mensile di un docente agli inizi della carriera.

La notizia della pubblicazione del *Trattato di Orticoltura* viene riportata sul retrocopertina di altri volumi. In uno di questi l'opera è presentata nei termini seguenti:

il *Trattato di Orticoltura* sarà il lavoro più completo del genere. L'opera è divisa in due volumi; nel primo è trattata ampiamente l'Orticoltura generale; nel secondo (Orticoltura speciale) sono presentate notizie riguardanti origine, storia, caratteri botanici, nomenclature scientifiche, volgari, (italiane e straniere), varietà, coltivazione ed usi di ben 176 piante ortive. Complessivamente circa 1300 pagine con oltre 200 Fig. stampate su carta gravure extrafine in tavole fuori testo.

Il volume trovò sicuramente più ampia diffusione negli Istituti Tecnici Agrari, tra i quali l'Eredia di Catania, dove il Viani insegnava, cui forse si deve aggiungere anche quello intitolato a Pietro Cuppari di San Placido Calonerò (Me).

3.4.1. Articolazione e contenuti

Il *Trattato di Orticoltura* rappresenta, sotto tutti i profili, l'opera più significativa di Pietro Viani. Articolata in due volumi – *Orticoltura generale* e *Orticoltura speciale* – essa ha uno sviluppo complessivo di circa 1300 pagine (figure escluse); il formato, le caratteristiche, la configurazione sono quelli della collana «Biblioteca di agricoltura e industrie affini» della Casa editrice Battiato (prosp. 2).

I contenuti e gli obiettivi della Orticoltura come disciplina e come settore produttivo sono indicati dall'Autore in una pagina di «cenni introduttivi» (prosp. 3).

Circa i contenuti, il Viani così scrive:

L'Orticoltura è una importantissima branca della agricoltura ed è l'arte di coltivare razionalmente le piante orticole allo scopo di ottenere svariatissimi prodotti in radici, tuberi, fusti, foglie, fiori, frutti, semi, sia per il consumo diretto, sia per le industrie alimentari. (...) L'Orticoltura è un'arte, una scienza, una industria specialissima, intensivissima, che tende continuamente a perfezionarsi avendo sempre di mira i mezzi più ingegnosi, il minimo ma anche il più giudizioso impiego di tempi e di capitali, per conseguire i massimi e migliori prodotti possibili, per raggiungere il più rilevante tornaconto. Tali prodotti devono soddisfare non solo l'esigenza dei mercati e il gusto dei consumatori locali e dei centri più vicini ma anche di quelli più lontani dove maggiormente grande è la richiesta e maggiore è la ricchezza.

I concetti espressi dal Viani riassumono gli obiettivi e le principali specificità del processo produttivo in Orticoltura, quali ad esempio il notevole impiego di mezzi tecnici, il preminente significato della qualità del prodotto, la programmazione temporale della raccolta, la sostenibilità dei protocolli di coltivazione. A queste specificità sono da aggiungere quelle legate alla grande diversità genetica espressa in primo luogo dalle numerosissime colture considerate nel volume.

Il *Trattato* costituisce in ultima analisi uno strumento significativo anche per la conoscenza della biodiversità orticola specifica e intraspecifica utilizzata anche in termini di variabilità intraspecifica. La veste editoriale è sobria al pari dei contenuti; puntuale è la definizione degli argomenti, rigorosa l'articolazione dei temi; pregevoli e funzionali sono poi le numerose illustrazioni a corredo del testo. Tra le peculiarità dell'opera sono da ricordare le raffigurazioni di alcuni autorevoli studiosi che hanno operato in ambiti scientifici collegati con l'Orticoltura. Così sono raffigurati tra gli altri Virgilio, il georgico per antonomasia, Linneo (1701-1768), il grande sistematico del regno vegetale, Marcello Malpighi (1628-1694), pioniere degli studi di patologia vegetale, M. Adanson (1699-1766) e A. L. de Jussieu (1748-1836), due autorevoli botanici contemporanei del già citato Linneo.

Nel complesso i due volumi sono corredati da circa 160 tavole per oltre 500 figure; particolarmente curata è l'elaborazione di prospetti e tabelle; il materiale illustrativo è funzionalmente ripartito fra i due volumi; le immagini relative ai parassiti vegetali e animali, alle colture e alle cultivar, agli attrezzi per l'esecuzione delle operazioni colturali sono molto accurate. La completezza degli argomenti trattati emerge dal confronto dei contenuti dei due volumi con quelli

delle realizzazioni editoriali di cui si è arricchita la bibliografia orticola degli ultimi decenni.

3.4.2. Orticoltura generale

La prima evidenza che si coglie dall'esame del corrispondente volume riguarda l'ampiezza dei contenuti, spesso articolati per tenere conto delle molteplici configurazioni biologiche, agronomiche e ambientali che a quel tempo l'Orticoltura già cominciava a esprimere (Orticoltura specializzata industriale, intensiva, da reddito, per produzioni extrastagionali).

L'Orticoltura, fino ai tempi del Viani realizzata nei contesti territoriali prossimi alle aree periurbane, tendeva a diffondersi nelle aree più idonee sotto il profilo climatico anche lontano dalle città. Alla progressiva articolazione, faceva riscontro anche un adeguamento del patrimonio biologico in termini di colture e soprattutto di cultivar.

Questo adeguamento era necessario per favorire il conseguimento di produzioni extrastagionali e con specifiche caratteristiche di qualità, da destinare all'esportazione. La qualificazione procedeva di pari passo con il miglioramento del sistema dei trasporti e delle tecniche di conservazione dei prodotti. Sul piano degli indirizzi produttivi, in contemporanea con la pubblicazione del Trattato del Viani, il Tamaro distingueva anche un'Orticoltura campestre rispetto all'Orticoltura familiare e all'Orticoltura stabile o di speculazione.

Il volume *Orticoltura generale*, come si legge anche nei cenni introduttivi, ha come contenuti le vicende storiche e l'importanza del settore in Italia, i caratteri generali delle piante da orto, lo studio e l'individuazione delle condizioni ambientali in cui vengono coltivate, l'applicazione di mezzi di produzione e di tecniche agrologiche, la tecnica colturale, nonché le avversità e le malattie che colpiscono le piante ortive, le caratteristiche del prodotto e le modalità di raccolta e di conservazione, il valore alimentare degli ortaggi, gli aspetti economici dell'Orticoltura. Molti di questi argomenti troveranno nei decenni successivi compiuti approfondimenti in specifici contributi monografici preparati e pubblicati in occasioni diverse. Il volume è articolato in 22 capitoli (prosp. 4) per oltre 500 pagine illustrate da 118 figure raggruppate in 73 tavole (talora cartine disegnate dall'Autore), che documentano aspetti della filiera produttiva. Le illustrazioni più significative riguardano nuovi metodi e mezzi di

produzione, nonché aspetti della loro applicazione. Altre mettono in evidenza la fisionomia orticola nelle diverse regioni, le caratteristiche di mezzi di difesa e semiforzatura delle colture, di mezzi e metodi per la protezione dagli insetti e da agenti biotici vegetali.

Interessanti le illustrazioni relative alla raccolta, alla preparazione e alla conservazione dei prodotti, al loro valore alimentare, agli aspetti economici del processo produttivo.

Il volume analizza i principali meccanismi di azione dei fattori ambientali e della risposta della pianta. In termini di contenuti il Viani affronta tutti gli aspetti che riguardano la conoscenza dei fattori ambientali che interagiscono con la vita delle piante, degli strumenti e degli interventi per modificare questi fattori e adeguarli alle differenziate esigenze di ciascuna specie (prosp. 5). In tale contesto si collocano i capitoli e gli argomenti relativi alle lavorazioni e ai loro effetti sulle condizioni del terreno, alle consociazioni, alle successioni colturali, agli interventi tecnici, al controllo delle cause avverse delle colture di origine biotica o abiotica e corrispondenti metodi di controllo.

Sul versante della biologia vengono analizzati i processi per la produzione del seme, i metodi e le tecniche per migliorare le piante madri, le possibilità di applicazione delle leggi di Mendel.

Vi è infine una grande attenzione per le fasi conclusive della filiera produttiva, con capitoli ricchi di riferimenti aggiornati, relativi alla raccolta, alle tecnologie di conservazione del prodotto e al significato degli ortaggi nell'alimentazione umana. Il volume si chiude con un capitolo sugli aspetti economici ed estimativi della Orticoltura.

Orticoltura generale affronta in definitiva tutti gli argomenti propedeutici riguardanti la gestione della filiera orticola fino alla valorizzazione del prodotto. L'approccio appare organico, ricco di contenuti innovativi, esaminati secondo una logica rigorosa e funzionale ai fini della definizione dei protocolli operativi più rispondenti per la valorizzazione della pianta e degli altri fattori naturali. Nel quadro delineato si collocano i contenuti dei successivi capitoli, alcuni dei quali sono di seguito richiamati.

Il primo capitolo descrive le vicende storiche dell'Orticoltura. Lo scenario disegnato dal Viani è molto puntuale ricco di indicazioni utili per la conoscenza e l'evoluzione del settore nel tempo e nei diversi ambiti territoriali.

La storia viene presentata con dovizia di citazioni, in maniera

dinamica allo scopo di cogliere il contributo delle diverse civiltà per lo sviluppo del settore. Grande rilievo è riservato all'influenza delle civiltà greca, romana e araba.

Con riferimento al territorio del nostro Paese, un posto di rilievo è assegnato alla Sicilia, il cui profilo orticolo viene presentato anche nell'ambito di un paragrafo conclusivo riguardante la «modernissima Orticoltura italiana».

L'Isola viene segnalata come sede di «Orticoltura fiorente per effetto del suo clima, del suo terreno ferace, dei prodotti superbi ottenuti negli orti localizzati in prossimità delle città».

Il Viani ricorda il grande contributo dei romani al progresso dell'Orticoltura nell'Isola che fu luogo di approvvigionamento di molte derrate per i cittadini dell'urbe. Grande merito è attribuito agli Arabi e quindi ai Normanni, sotto il cui dominio le «coltivazioni orticole e arboree» raggiunsero un grado elevato di perfezione. Con riferimento alla Conca d'Oro, egli riporta quanto scriveva in proposito Ugone Falcando, uno storico normanno del XII secolo che così si esprime:

ivi tu vedi (...) opere preparate per la cura degli orti deliziosi: e vedi vuotarsi i pozzi per mezzo di una ruota girevole che porta ascendenti e discendenti orciuoli e l'acqua portarsi nelle adiacenti vasche. E di là venire per rigagnoli ai luoghi destinati affinché irrigate le aiuole, vegetino e crescano i cedruoli in breve spazio coltivati, i cocomeri in più largo spazio, i melloni che si avvicinano molto alla forma sferica e le zucche per più grande tratto vaganti sopra le canne insieme legate.

Se la descrizione delle piante e delle loro caratteristiche è talora imprecisa, quella della «noria» e del suo funzionamento è fedele oltre che suggestiva.

Altro periodo interessante per lo sviluppo dell'orticoltura siciliana è quello feudale, durante il quale a opera di coloni genovesi l'Orticoltura raggiunse livelli tecnici ragguardevoli. I genovesi portarono in Sicilia l'esperienza acquisita nella loro regione in tema di consociazioni e di irrigazioni; con i concimi, con l'irrigazione e con l'assiduità delle cure colturali, le rese raggiunsero a livelli ragguardevoli. Questi orti si chiamarono «genovesati» e restarono per lungo tempo come esempio della perfezione raggiunta nella loro conduzione.

Il profilo dell'Orticoltura siciliana viene descritto attraverso i contenuti delle opere di diversi autori fra i quali Antonio Venuto (1516), Domenico Sestini (1774), l'abate Michele Pasqualino (1776), Paolo Balsamo (1809) e Ludovico Bianchini (1835). Altro riferimento per la storia della orticoltura e della frutticoltura siciliana e italiana richiamato dal Viani è *Il podere fruttifero e dilettevole* di Filippo Nicosia pubblicato nel 1735.

Relativamente ai territori di più rilevante interesse per l'Orticoltura, a parte la Sicilia, il Viani segnala il napoletano per l'Italia meridionale, le zone del Lazio e l'Orticoltura toscana con i rinomatissimi orti di Firenze e di altre città. In quest'ultimo caso il Viani ricorda che un impulso notevole allo sviluppo della Orticoltura si deve anche «all'opera di benemerite associazioni quali l'Accademia dei Georgofili e la Società Toscana di Orticoltura».

Per l'Italia settentrionale il Viani illustra le origini e la storia degli orti lombardi nella regione dei grandi Laghi, degli «orti grandiosi e verzieri» di Milano e di altre città. Viene richiamata ancora la grande importanza dell'Orticoltura veneta con «una particolare sottolineatura per gli orti di Chioggia che hanno un carattere specialissimo, originalissimo ed una storia antichissima».

Naturalmente viene messa in evidenza l'importanza dell'Orticoltura della riviera ligure, sostenuta da condizioni propizie del territorio sotto il profilo climatico.

Con riferimento all'epoca in cui fu scritto il *Trattato*, Viani ricorda come la «modernissima Orticoltura italiana» affondasse le sue radici nel forte impegno di numerosi precursori tra i quali Carlo Verri, Vincenzo Dandolo, Cosimo Ridolfi, Carlo Berti Pichat, Pietro Cuppari, Giuseppe Antonio Ottavi, Gaetano Cantoni, Giuseppe Inzenga e i già citati Filippo Re e Paolo Balsamo. A essi il Viani riconosce un forte impegno per il continuo progresso dell'Orticoltura.

L'importanza del settore e le possibilità di ulteriori sviluppi vengono messe dal Viani in relazione con le condizioni climatiche e pedologiche di molte aree della penisola. I dati relativi a superfici, produzioni, scambi commerciali in uno con la descrizione del profilo orticolo delle diverse regioni rappresentano elementi assai interessanti per una analisi dell'evoluzione del settore negli ultimi ottant'anni. Tali progressi hanno interessato le diverse regioni ma soprattutto la Sicilia; a tale riguardo il Viani parla di un Orticoltura fiorente ma che «non è arrivata ancora ad esplicare la sua potenza ed

il suo valore per deficienza di mezzi di trasporto, di irrigazione e di riparo».

Con riferimento alla realtà territoriale della Sicilia l'Autore ricorda anzitutto per la provincia di Palermo gli «orti eccellenti della Conca d'oro» ed i terreni del suburbio ove l'agricoltura «primeggia per le cospicue produzioni ortive, specialmente per le primaticcie». Per la provincia di Catania il Viani richiama «la maggiore precocità dei terreni ad est del monte Etna che comprende anche Acireale, e quelli sede di una rinomata, antichissima ed importante Orticoltura come Paternò, Biancavilla e Adrano nonché Cibali e Valcorrente». Si tratta di comprensori alcuni dei quali ancora oggi presentano un'interessante fisionomia orticola.

La classificazione delle piante da orto è un tema al quale il Viani dedica alcuni interessanti paragrafi, per richiamare in primo luogo alcuni aspetti storici legati alle opere di Teofrasto fino a quelle Linneo e di altri sistematici del regno vegetale. L'approccio del Viani è basato comunque su criteri di ordine pratico dato che riguarda un gruppo di piante la cui coltivazione fin dai tempi antichi è stata considerata necessaria «per i bisogni della alimentazione, per mantenere la salute, per curare le malattie». Il Viani riporta una classificazione naturale che raggruppa le piante da orto in sei delle undici classi del regno vegetale, compresa quella dei funghi (Eumiceti, Monocotiles, Monoclamidee, Talamifloree, Calicifloree e Corollifloree). La classificazione proposta è quella basata sugli organi edibili. Essa appare interessante perché mette in relazione l'origine embriologica dei singoli ortaggi con alcune loro caratteristiche merceologiche.

Secondo tale criterio per le finalità di interesse alimentare si distinguono almeno sette gruppi di piante: da radice, da rizoma, da tubero, da bulbi, da fusto, da foglie, da fiore, frutto e semi, ai quali il Viani aggiunge quelle coltivate per condimento, per profumi, per medicinali, per essenze.

La parte più cospicua del primo volume riguarda lo studio dell'ambiente di coltivazione per il quale vengono esaminate le caratteristiche e i possibili interventi per modificarle allo scopo di una loro migliore rispondenza alle esigenze delle piante. Il Viani riconduce la questione ai rapporti tra la pianta e l'ambiente fisico al tema più ampio dell'ecologia, la nuova scienza che cominciava a costituire un punto di riferimento per l'interpretazione delle relazioni fra gli organismi, tra di loro e con le componenti abiotiche del sistema.

In tale contesto egli analizza i parametri del clima in funzione degli effetti sulla precocità, che rappresenta la principale caratteristica da valorizzare per promuovere l'Orticultura nell'Isola.

In coerenza con tale obiettivo il Viani si sofferma sui mezzi cui l'orticoltore può fare riferimento per migliorare i parametri ambientali secondo una strategia che ha trovato successivamente piena applicazione con il nuovo metodo di produzione in coltura protetta. Il Viani riferendosi agli interventi sul clima così si esprime:

i mezzi che deve impiegare l'orticoltore per arrivare a queste modificazioni debbono essere semplici, poco costosi, alla portata di tutti. I mezzi costosi e complicati che si adoperavano per avere con le serre dei climi artificiali hanno perduto ormai grandissima parte della loro importanza per il fatto delle comunicazioni più rapide e sicure, che portano sui mercati lontani i prodotti primaticci delle terre del mezzogiorno.

Le affermazioni del Viani sono in linea con le ragioni che sono alla base dello sviluppo delle colture protette in serra fredda o in apprestamenti più semplici e della loro progressiva meridionalizzazione a partire dal 1960.

I capitoli sull'ambiente indicano come il Viani per le sue analisi faccia riferimento a conoscenze di meteorologia, di climatologia e soprattutto di ecologia generale e agraria, valutate nell'ottica della ecologia agraria, cioè dei rapporti degli organismi viventi tra loro e con l'ambiente fisico. Nella stessa ottica vengono studiate e descritte le condizioni ambientali delle diverse regioni (geografia orticola) e la loro idoneità ai fini dell'insediamento dell'Orticultura.

I capitoli riguardanti la pedologia orticola prendono in considerazione le caratteristiche del suolo e gli interventi per modificarlo: lavorazioni, ammendamenti, governo delle acque, sistemazioni superficiali, realizzazione di impianti e strutture, mezzi fisici e chimici. Vengono quindi affrontati secondo un ordine logico e funzionale i diversi aspetti della preparazione del substrato per ottenere condizioni favorevoli ai fini dello sviluppo dell'apparato radicale.

Lo spazio assegnato nel contesto del volume di *Orticultura generale* ai capitoli relativi alla pedologia è forse ridondante rispetto alle esigenze collegate con lo studio del terreno per le finalità dell'Orticultura; lo sviluppo dell'argomento sarebbe stato forse sufficiente,

con l'aggiunta delle illustrazioni, per la realizzazione di un volume *ad hoc*.

Gli argomenti riguardanti la concimazione per l'epoca in cui sono stati affrontati presentano carattere innovativo sotto differenti aspetti.

Il Viani è sicuramente fra i primi studiosi a elaborare il concetto di fertilità integrata, sostenuta cioè dagli effetti congiunti di fattori fisici, chimici e biologici. In relazione con la fertilità egli illustra i concetti di "fecondità" e quello di "sterilità" del terreno.

La sterilità, secondo Viani, riguarda la condizione del «terreno or-tivo che produce pochissimo o non produce affatto; può dipendere dal clima inadatto o cattivo, dall'abbondanza o deficienza di acqua, dall'esagerato predominio di un costituente meccanico (...); dalla difettosa composizione chimica (...); dall'eccesso di sali (...); dalla presenza di sostanze nocive (...); dalla cattiva natura del sottosuolo per avere asportato sempre prodotti senza restituzione» di elementi nutritivi (prosp. 6). L'efficacia e la completezza del quadro a parte le questioni terminologiche sono abbastanza evidenti.

Gli aspetti legati al terreno occupano ben nove capitoli dell'intero volume; assai particolareggiato è quello sulla sistemazione del terreno la quale riguarda in realtà la costituzione di un'azienda orticola, come chiaramente emerge dalle infrastrutture descritte: recinzioni, siepi, stradelle, serre e magazzini.

I contenuti dello studio pedologico costituiscono, sulla base dell'approfondita analisi del Viani, un manuale completo (per l'epoca in cui è stato scritto) sulla concimazione e sugli aspetti anche normativi relativi all'impiego di fertilizzanti; nello stesso capitolo sono riportati anche i dati (ancora oggi validi) relativi alle asportazioni di elementi nutritivi, utili per la definizione delle esigenze delle piante e dei criteri di concimazione. La trattazione risente del dibattito successivo alla scoperta del Liebig. Collegata a questo dibattito sarà stata la formulazione delle prime leggi illustrate dal Viani nel contesto del paragrafo sulle asportazioni. Il Viani scrive

che per quanto non sia ancora chiaramente affermato come le piante utilizzino gli alimenti il progresso degli studi e degli esperimenti agrari ha accertato la relazione tra la produzione vegetale e la quantità di elementi fertilizzanti nel terreno con le seguenti leggi: legge della solidarietà o della forza collettiva la quale esprime che se in un terreno manca anche uno degli elementi indispensabili gli altri rimangono inerti; la

seconda legge detta delle proporzioni definite indica che qualunque sia il rapporto tra gli elementi indispensabili che si ritrovano nel terreno le piante ne assorbono sempre delle quantità che si trovano tra loro in proporzioni definite; del minimo secondo la quale lo sviluppo delle piante è regolato dall'elemento fertilizzante che si trova nel terreno in quantità relativamente minima; dei massimi indica che l'azione delle sostanze fertilizzanti non cresce indefinitamente e proporzionalmente con l'aumentare delle quantità di esse; dei dominanti la quale indica che l'assorbimento degli elementi non avviene nella stessa misura.

Assai articolato è anche il capitolo sulla preparazione fisica del terreno da orto, attraverso specifici interventi colturali.

Due brevi commenti sembrano opportuni in relazione ai contenuti dei capitoli riguardanti lo studio e la preparazione dell'ambiente. Il primo attiene alla grande attenzione riservata dal Viani alle nuove acquisizioni che cominciavano ad affermarsi in tema di ecologia agraria, di periodi critici, di somme termiche, di mezzi per il controllo del clima da realizzare con tecniche poco costose. Il secondo riguarda l'uso di mezzi onerosi come le serre riscaldate, le quali cominciavano a perdere di importanza in relazione alle possibilità di trasferimento rapido dei prodotti dalle zone di produzione a quelle di consumo.

Un capitolo interessante nella sua articolazione e ricco di nuove acquisizioni è quello sulla produzione del seme, sulla propagazione e sull'impianto delle colture ortive.

Il Viani, per linee generali, esamina l'intera filiera cioè tutti i processi che vanno alla produzione del seme fino all'impianto della coltura. Argomenti affrontati sono quelli riguardanti la scelta dei progenitori, la conservazione in purezza delle cultivar, le coltivazioni per seme, i trattamenti e la conservazione dei semi stessi. Tra le nuove acquisizioni devono essere considerati gli enunciati delle tre leggi di Mendel (prosp. 7).

Il Viani accenna anche alla confettatura che si realizza «intonacando i semi», alle modalità di semina, al trapianto e ai relativi vantaggi. Gli argomenti relativi alle sementi assumono significato particolare ove si consideri che la loro trattazione è antecedente all'emanazione delle normative sulla certificazione della semente (prosp. 8).

Gli aspetti biologici e quindi genetici delle sementi sono presentati in maniera non sempre rigorosa, ma confermano sia la

grande preparazione del Viani, sia, soprattutto, la sua notevole capacità di aggiornamento nelle scienze applicate, fra le quali il miglioramento genetico, la produzione e le caratteristiche delle sementi.

Lo sviluppo e l'applicazione di queste discipline cominciavano già a modificare il patrimonio varietale delle colture attraverso la costituzione e la diffusione di nuove cultivar; molte di queste apparivano sul mercato proprio negli anni in cui il Viani pubblicava il *Trattato*.

I capitoli sugli interventi tecnici comprendono in primo luogo la trattazione di una pratica fondamentale per l'esercizio dell'Orticoltura e cioè l'irrigazione; seguono i capitoli sulle consociazioni e sulle successioni e ancora, sviluppati nell'ordine, gli interventi relativi alla difesa dai fattori non parassitari, o da agenti biotici. La parte iconografica si esprime qui a livelli ragguardevoli, sia per l'elevato numero di immagini, sia per la loro qualità; adeguatamente sviluppati i problemi e le opportunità legate alla lotta biologica (prosp. 9, 10, 11).

Le operazioni di raccolta sono presentate tenendo conto delle specificità relativamente alle caratteristiche delle strutture utilizzate e al loro assetto istologico.

Tra gli ultimi capitoli figurano quelli riguardanti la conservazione e il valore alimentare degli ortaggi, oggi temi di grande attualità; in particolare vengono analizzati aspetti riguardanti la qualità del prodotto e il collocamento sui mercati; circa le modalità di conservazione i dati definiscono un valido quadro di riferimento degli aspetti riguardanti la conservazione in ambienti adatti. Si tratta di modalità diverse di conservazione temporanea del prodotto che, opportunamente perfezionate, sono ancora oggi alla base delle tecnologie applicate per analoghe finalità.

Di grande interesse il capitolo sul valore alimentare degli ortaggi, a partire da quello nutritivo in funzione della composizione chimica e nello specifico al contenuto in acqua, alle vitamine, per ognuno dei quali viene indicato in tabella il relativo dato analitico, e più in generale al valore salutistico dei prodotti.

Il primo volume si conclude con un capitolo sugli aspetti economici ed estimativi dell'Orticoltura, i cui contenuti confermano la scelta del Viani di dare luogo a un testo completo di Orticoltura generale.

3.4.3. Orticoltura speciale

Il volume *Orticoltura speciale*, «inseparabile dal primo», si ricollega nell'articolazione dei contenuti al capitolo del primo volume riguardante la classificazione delle piante da orto.

Le oltre 650 pagine – cui sono da aggiungere le oltre 70 relative agli articolati indici – si riferiscono alla trattazione di otto gruppi di piante suddivisi per strutture organografiche degli ortaggi utilizzate: radici, fusto, foglie, foglie minori, fiori, frutto, semi; a essi si aggiungono i funghi e il tartufo. Nel complesso l'elenco comprende poco meno di 180 colture, per cui è il più completo repertorio di cui si disponga nel nostro Paese per le piante da orto.

Un primo elemento da sottolineare è la notevole diversità biologica del settore orticolo; le categorie tassonomiche di pertinenza delle colture riguardano 37 famiglie, 117 generi, oltre 170 specie (prosp. 12). Più rappresentate, quanto a numero di specie, sono le brassicacee e le liliacee. Avuto riguardo alle frazioni della pianta utilizzate, prevalenti risultano le specie da foglie e da radice (prosp. 13, 14, 15 e 16).

A parte l'interesse specifico dei dati, desta curiosità la fonte o le fonti cui il Viani ha attinto per l'individuazione delle colture e soprattutto dei gruppi varietali e delle numerose cultivar.

Un riferimento elettivo per quanto riguarda le specie, sulla base di riscontri diversi, sembrerebbe costituito dal volume *Les plantes potagères* di Vilmorin (1904), senza escludere gli apporti assicurati da altre opere; in ogni caso l'elenco delle specie è così ampio da poter ritenere che l'Autore abbia costituito una mini enciclopedia delle specie presenti all'epoca nell'orticoltura europea. Analogo riscontro può essere dato alla questione per i gruppi varietali e per le numerose cultivar. Per queste ultime, tuttavia, va rilevato che il Viani descrive, almeno per le specie più importanti, anche numerosi tipi che traggono il nome dalla località di coltivazione in Italia, tipi che sono in larga parte scomparsi. Le loro illustrazioni sulle pagine del Trattato sono così accurate da poter costituire riferimento per la ricerca dei corrispondenti materiali genetici nelle classiche zone dove erano utilizzate. In rapporto a quanto sopra, risulta evidente che l'opera del Viani assume ancora oggi un grande interesse, in quanto può agevolare l'individuazione sul territorio e l'eventuale recupero di germoplasma ancora presente, nonché lo studio delle caratteristiche delle sementi. Lo stesso può dirsi a livello di gruppi varietali, i quali

assieme alle cultivar potrebbero far emergere elementi innovativi e più articolati in ordine alla possibilità di individuazione, descrizione, tutela e valorizzazione di eventuali risorse genetiche presenti; inoltre si disporrebbe di dati per individuare le linee evolutive del patrimonio genetico delle diverse specie.

Il metodo di trattazione delle colture è adattato all'importanza di ciascuna di queste, per cui gli argomenti non si sovrappongono; in ogni caso il volume appare organico malgrado le inevitabili imprecisioni, omissioni o inesattezze e la validità dell'opera come documento storico resta comunque notevole.

Il confronto dei contenuti del volume con quelli di altre fonti bibliografiche disegna un profilo particolarmente interessante in tema di evoluzione del quadro varietale, metodo di trattazione, protocolli di coltivazione, interventi tecnici (alcuni dei quali ormai desueti) e infine conoscenze su colture non più oggetto di utilizzazione produttiva. Tutti gli elementi di cui sopra sono tanto più importanti quanto più si tratta di colture – e sono numerose – che assumono modesto rilievo sotto il profilo delle superfici occupate, del volume della produzione e della utilizzazione del prodotto.

Aspetti del volume per i quali può essere avanzata qualche riserva riguardano in qualche caso l'imprecisione delle denominazioni scientifiche, anche se si tratta di refusi comprensibili in assenza di quelle norme sulla nomenclatura che saranno emanate solo cinquant'anni dopo, in altri la mancanza di un sommario relativo all'intera opera, o ai singoli volumi, o alle singole colture; vi sarebbe infine un rilievo per la mancanza di un indirizzo ben definito nell'ambito della collana in cui l'opera era inserita e infine l'accentuazione degli aspetti localistici riguardanti il territorio siciliano. A questo riguardo rileva il Di Fazio, nella sua analisi *Le scienze agrarie nelle edizioni Battiato*, che gli autori dei volumi erano «nella quasi totalità docenti negli Istituti tecnici (sez. Agrimensura), (...) nelle Scuole Speciali ad indirizzo viticolo enologico (...) nelle cattedre ambulanti di agricoltura nonché liberi professionisti e proprietari di aziende agrarie». Molti di essi avevano pertanto alle spalle un'apprezzata attività di ricerca o una lunga esperienza tecnico-professionale. In rapporto a quanto sopra nella collana «Biblioteca di agricoltura e industrie affini» trovarono collocazione anche quei manuali destinati all'insegnamento delle materie tecnico-professionali;

per il resto i lavori non avevano un ben definito indirizzo e quindi po-

tevano considerarsi aperti, nel senso che potevano trovare collocazione argomenti riguardanti uno o più aspetti della complessa realtà agricola italiana (...) Era però quasi nell'ordine naturale delle cose, che gli autori, quasi nella pluralità dei casi, essendo siciliani o meridionali, si occupassero, in prevalenza, degli aspetti e dei problemi agricoli relativi al Sud (Di Fazio, *Le scienze agrarie nelle edizioni Battiato*).

Il volume, oltre che per il suo valore come documento storico, insostituibile per la conoscenza dell'Orticultura a partire dai primi decenni del secolo scorso, va anche considerato per la flessibilità del metodo di trattazione di volta in volta adattato sulla base delle caratteristiche di ciascuna coltura. In ogni caso argomenti costantemente affrontati sono quelli riguardanti l'origine delle colture, le cultivar, i protocolli di coltivazione più diffusi e infine la valorizzazione del prodotto.

4. *Giudizi sugli scritti*

Il *Trattato di Orticultura* e il volume sulle coltivazioni primaticce rappresentano i due scritti per i quali, al momento della pubblicazione, sono apparsi giudizi e recensioni.

Per il *Trattato*, a parte il tempestivo annuncio della sua pubblicazione attraverso i consueti messaggi promozionali inseriti nelle pagine di copertina di altri volumi, sono stati acquisiti due documenti, entrambi pubblicati sulla rivista «Minerva dei campi», stampata dallo stesso Editore Battiato. Il primo riguarda la notizia che il Corriere della Sera aveva segnalato in maniera indipendente e con un giudizio ampiamente positivo l'avvenuta pubblicazione del *Trattato*. Il secondo è costituito da un'ampia recensione, licenziata per la stampa nel 1929 e anch'essa pubblicata sulla stessa rivista.

La recensione porta la firma di Ruggiero Ortensi (noto autore di pubblicazioni di Orticultura). Il giudizio è largamente positivo (doc. 1):

si tratta di un'opra che completa la letteratura moderna di quella scienza delle scienze che è l'agricoltura; il lavoro dotto e completo di un professionista che ha saputo accoppiare la teoria alla pratica con la stessa capacità e con lo stesso amore.

Dopo avere dato atto alla Casa editrice di grande impegno e professionalità, l'Ortensi richiama tra i pregi del *Trattato*

la stesura piana, facile ed allettevole; (...) è un libro che grida con un linguaggio di amore e di persuasione un ritorno alla campagna. (...)

Circa il secondo volume l'analisi è piuttosto contenuta per ragioni di spazio e di opportunità.

A conclusione della recensione, l'Ortensi afferma che si tratta di un

lavoro notevolissimo, di pazienza e di sapienza, fatto per facilitare la rapida visione degli svariati argomenti, così abilmente incastonati nell'Opera, che mette Autore ed Editore nella più vivida luce di cultori moderni della letteratura agricola. L'opera del Viani non dovrebbe mancare in nessuna famiglia (...) dovrebbe trovarsi a portata di mano di tutti i tecnici agricoli, di tutti gli agricoltori e di tutti gli ortolani di mestiere, poiché è un libro scritto per tutti, nonostante la mole dei due volumi e nonostante il prezzo (...) Quanto sopra ci chiama a rendere viva e sincera lode al valente Autore ed al coraggioso Editore, Sig. Concetto Battiato di Catania che, appassionatissimo cultore dei moderni progressi agricoli, compie sforzi tipografico-editoriali per illuminare gli italiani sulle più razionali e redditive conquiste dell'agricoltura.

Relativamente al volume sulle coltivazioni primaticcie, lo stesso Viani riporta nella prefazione alla seconda edizione i giudizi espressi da alcuni studiosi sui contenuti dell'opera. Con motivazioni diverse si esprimono in maniera ampiamente positiva per i contenuti e per la forma il prof. Vivenza del Regio Istituto Agrario Superiore di Perugia, la redazione di «Viticultura Moderna», il prof. F. A. Sannino della Regia Scuola di Viticoltura ed Enologia di Alba e il prof. Alpe della Regia Scuola Superiore di Agricoltura di Milano.

I giudizi espressi (doc. 2), tutti autorevoli, depongono a favore dell'interesse per un volume, ricco di contenuti, orientato a mettere in evidenza l'importanza delle produzioni fuori stagione che in Sicilia potevano essere conseguite per corrispondere alle richieste sempre più significative da parte dei mercati esteri.

5. Attuale interesse dell'opera

Un primo motivo di interesse degli scritti di Orticultura del Viani, alla luce di quanto rilevato, è legato al valore storico documentale,

accresciuto dal fatto che relativamente al periodo in cui gli scritti sono stati pubblicati, non si dispone per questo settore di altri dati di riferimento altrettanto puntuali e articolati.

Le fonti disponibili hanno un carattere più settoriale e non abbracciano cioè l'intero scenario disegnato dal Viani con gli scritti pubblicati nei primi trent'anni del secolo scorso. I contenuti trovano solo in parte corrispondenza in altre opere pubblicate in quel periodo (l'*Orticoltura* del Vagliasindi, del 1934 e gli *Ortaggi di grande reddito* del Tamaro, del 1937).

Come rileva Di Fazio, l'opera rappresentava una novità nel panorama editoriale dell'epoca. Nello stesso periodo di pubblicazione del *Trattato* del Viani era in fase di avanzata elaborazione il *Trattato di Orticoltura* del Tamaro, anch'esso in due volumi, ma relativo soltanto alle colture più importanti sotto il profilo economico e agrario, definite dall'Autore «di grande reddito». Le due opere non sono sovrapponibili; le differenze riguardano le colture considerate, assai più numerose in Viani, la trattazione più organica, sempre in Viani, sviluppata secondo un approccio valido sia ai fini della didattica sia della formazione e dell'aggiornamento professionale.

La stampa, pressoché contemporanea, dei due *Trattati* e di altri volumi dimostra l'importanza che cominciava ad assumere l'Orticoltura, che si esprimeva anche attraverso una produzione bibliografica assai cospicua, ove si consideri che l'insegnamento della corrispondente disciplina non era stato attivato nell'ambito universitario.

Il valore documentale storico dell'opera del Viani, come già detto, va ben oltre i singoli riferimenti specifici di natura tecnica che dopo quasi ottanta anni sono almeno in parte obsoleti. Essi attengono soprattutto al significato propedeutico del primo volume i cui contenuti sono specificamente esaminati in funzione della coltivazione delle piante da orto. Fino a quel momento e anche nei decenni successivi le conoscenze propedeutiche sono mutate da altri settori delle coltivazioni; l'impostazione data dal Viani alla parte generale ha molti elementi in comune con quelli dei volumi di Agronomia generale pubblicati prima o dopo la seconda guerra mondiale (da E. De Cillis a F. Crescini). Le analogie di impostazione e di contenuto riguardano lo studio dei fattori dell'ambiente (pianta, clima, terreno) considerati nella loro funzione di riscontro alle esigenze delle colture. Nel caso dell'Orticoltura l'analisi, da parte del Viani, dei fattori ambientali è tanto approfondito da diventare talvolta prolis-

so, come nel caso delle caratteristiche pedologiche che affrontano argomenti particolari che vanno al di là delle esigenze legate all'esercizio dell'Orticultura.

L'interesse del secondo volume è ancorato all'elenco e alla trattazione di quasi tutte le colture ortive utilizzate dagli inizi del secolo.

All'interesse per l'elevato numero di colture si aggiunge quello legato alla trattazione degli aspetti varietali e al raggruppamento delle cultivar sulla base di tratti morfofunzionali. Ciò offre la possibilità di ricostruzione degli indirizzi di miglioramento genetico e dell'evoluzione del quadro varietale. Un ulteriore importante pregio del *Trattato* è rappresentato dalle numerose illustrazioni pertinenti e originali che nel caso specifico qualificano ulteriormente l'impegno dell'Autore e dell'Editore per questa significativa opera.

Il Viani ha contribuito ad arricchire la parte iconografica del *Trattato* con disegni originali dimostrando una versatilità che si aggiunge a una preparazione notevole, a una grande capacità di aggiornamento, all'analisi e all'interpretazione corretta della realtà operativa. Frequenti sono nei diversi capitoli i riferimenti fondamentali nel campo dell'agronomia, della chimica agraria e ancor più della patologia vegetale e dell'entomologia agraria.

Un elemento che emerge con frequenza è l'indicazione del Viani circa le grandi opportunità assicurate dal clima ai fini della affermazione delle coltivazioni per produzioni precoci, nella prospettiva di una destinazione di queste ai mercati esteri. Per tale finalità ha propugnato uno sviluppo dell'Orticultura fuori stagione, anche protetta, soprattutto nelle regioni meridionali, maggiormente favorite dalle condizioni climatiche e quindi energetiche. Viani in definitiva con un anticipo di alcuni decenni segnalava le ragioni che successivamente avrebbero portato alla diffusione delle serre fredde nelle regioni meridionali. Rilievo specifico assumono anche i dati sulla diffusione delle colture ortive nel nostro Paese agli inizi del secolo XX e quelli sull'importanza del settore (prosp. 17 e 18); la storia dell'Orticultura; lo studio dell'ambiente aria e terreno nel quadro delle nuove concezioni dell'ecologia; i riferimenti, per l'epoca aggiornati, sulla concimazione e sui concimi; i richiami alle leggi di Mendel e alle sementi; le tecniche di propagazione e di impianto delle colture; gli aggiornamenti sulle operazioni di raccolta e sul valore alimentare degli ortaggi.

L'interesse degli scritti del Viani è così rilevante da poter far trascurare alcune lacune e imprecisioni fra le quali la mancanza di ri-

assunti e di un elenco dei numerosissimi Autori citati nel testo, la prolissità di alcuni argomenti; queste carenze peraltro vanno lette alla luce del fatto che i lavori del Viani non erano rigorosamente finalizzati alla didattica.

La configurazione e l'articolazione del *Trattato* appaiono interessanti nel senso che l'Autore ha messo in evidenza il significato di un corpo di conoscenze propedeutiche specifiche per le colture ortive.

La strada segnata dal Viani con il volume di Orticoltura generale non è stata molto seguita, per cui ancora oggi i contenuti propedeutici mancano di riferimenti completi nelle opere pubblicate. Purtroppo l'interesse didattico dell'opera del Viani è rimasto circoscritto all'ambito formativo degli Istituti di secondo grado. È mancata, come è logico, la diffusione nelle Università, poiché l'insegnamento di Orticoltura non era stato attivato e ove era avvenuto la scelta e la frequenza erano facoltative.

6. *Considerazioni finali*

Gli scritti di Orticoltura di Pietro Viani pubblicati nei primi decenni del secolo scorso presentano elementi sufficienti per potere esprimere, ancora oggi, un giudizio pienamente positivo sotto i diversi profili, in sostanziale accordo, almeno per quanto riguarda il *Trattato*, con la recensione di Ruggero Ortensi pubblicata nel 1929 subito dopo la stampa dell'opera.

Il giudizio attuale prescinde dalle valutazioni di circostanza suggerite probabilmente all'Ortensi dal clima politico dell'epoca e dal tono enfatico che caratterizza il testo della prolissa recensione. In maniera altrettanto convinta si possono condividere i giudizi formulati per il volume sulle «coltivazioni primaticcie» da autorevoli studiosi e che sono riportati nella prefazione alla seconda edizione. Nel positivo giudizio possono essere accomunati molti altri suoi scritti, e in particolare le principali monografie sulle colture ortive.

Le ragioni che sostengono le valutazioni positive sugli scritti del Viani in tema di Orticoltura sono naturalmente diverse da quelle individuate dal lettore al tempo in cui gli scritti stessi sono stati pubblicati.

È del tutto evidente come sia notevolmente aumentato, soprattutto per il *Trattato*, il valore storico documentale e per converso si

sia progressivamente attenuato l'interesse per i contenuti specifici ai fini formativi e professionali. Il valore storico documentale fa riferimento sia ai contenuti sia all'impostazione generale, all'articolazione della materia, alla trattazione dei singoli argomenti; poco rilevante è invece l'interesse per le innovazioni nei mezzi e nelle tecniche di produzione, che hanno perso di significato in relazione ai processi di obsolescenza cui esse sono andate incontro, comprese quelle che il Viani indicava per ammodernare i protocolli di produzione.

Con riferimento all'articolazione dell'opera, il valore storico documentale è ancorato in larga misura alla ripartizione dei contenuti in due distinti volumi «inseparabili tra loro» (anche l'indice è unico): il primo dedicato alle conoscenze propedeutiche di base, il secondo alla trattazione delle numerose colture. La struttura dell'opera è espressione di un approccio nuovo e interessante nel campo della trattatistica relativa alle coltivazioni agrarie e ancor più alle ortive; tale approccio è basato sullo schema seguito per le coltivazioni erbacee al quale il Viani ha fatto riferimento; si può anzi affermare che il Viani sia stato un antesignano fra i pochi ad avere pensato e realizzato un volume di Orticoltura generale.

Tale impostazione della materia si coglie anche nel Tamaro, il quale però ha affrontato la questione in maniera parziale e soprattutto nella edizione del suo *Trattato* pubblicata nel 1937. Del resto l'impostazione del Viani era espressione anche di esigenze di ordine didattico, mentre quella del Tamaro muoveva dalla necessità di predisporre strumenti di conoscenza più approfondita soprattutto in tema di Orticoltura intensiva e specializzata per produzioni con grandi prospettive di mercato. Dopo il Viani e il Tamaro, relativamente agli argomenti propedeutici, si è continuato a fare riferimento a testi e manuali di Agronomia generale, con tutti i limiti che ne sono derivati nella configurazione di protocolli colturali specifici per le piante da orto.

Questa situazione rappresenta anche la conseguenza del progressivo ampliamento dei diversi argomenti, ciascuno dei quali nel tempo si è così articolato da comportare la necessità di fare ricorso a competenze diversificate per la trattazione. Quali siano i riflessi di tale orientamento editoriale sulla disponibilità di strumenti didattici con carattere di organicità e di completezza è ancora un argomento da verificare fra i docenti dei diversi raggruppamenti scientifico-disciplinari.

Il trattato del Viani e in parte quello del Tamaro restano di fatto ancora oggi gli unici esempi di una trattazione organica e non epistodica o parziale.

Orticoltura generale è un volume in cui i contenuti si snodano per tappe successive corrispondenti ai momenti fondamentali del processo di coltivazione: conoscenza del comparto o della coltura sotto il profilo storico e del rilievo economico e agrario; conoscenza dei fattori naturali della produzione sotto il profilo delle caratteristiche funzionali ai fini di migliorare le prestazioni produttive della pianta; preparazione dell'ambiente per renderlo più adeguato alle esigenze legate alla sua utilizzazione per finalità produttive (mezzi e tecniche); corpo riproduttore e quindi il seme e le possibilità di miglioramento delle sue caratteristiche intrinseche; interventi sull'ambiente e sulla pianta per assicurare le condizioni necessarie per conseguire le più elevate produzioni; risultati produttivi e qualità; valorizzazione commerciale e tecnologica dei prodotti.

I contenuti e la successione dei capitoli rispondono all'impostazione di cui sopra e agli stessi obiettivi, in merito ai quali il Viani così scrive nell'introduzione:

la parte generale tratta della storia dell'Orticoltura nelle varie civiltà, dell'importanza dell'Orticoltura italiana, delle parti generali delle piante orticole, degli ambienti in cui vivono e dei mezzi come modificarli, della tecnica agrologica e della tecnica colturale in generale, delle avversità e delle malattie che colpiscono le piante ortive, etc.

L'articolazione e i contenuti dei capitoli successivi rispondono pienamente a questi obiettivi; tale rispondenza è anche il frutto di un'impostazione chiara e moderna, secondo uno schema semplice, lineare e di notevole efficacia didattica.

L'analisi complessiva delle opere fa emergere la figura di un Autore che ha saputo fare sintesi compiuta e aggiornata delle conoscenze disponibili agli inizi del 1900 sul tema dell'Orticoltura, dando vita a un'opera che, per ampiezza e completezza, va ben al di là dei contenuti strettamente necessari per una formazione orticola sia nell'ambito universitario sia negli Istituti per l'insegnamento medio.

Gli scritti del Viani sono di facile lettura; articolati e funzionali gli indici; ricca e pertinente la documentazione bibliografica.

Indipendentemente dal suo originario interesse per altri settori, l'impegno del Viani per l'Orticoltura è stato preminente e qualificato, anche se gli sforzi non sono stati premiati per le difficoltà oggettive del periodo storico. Sotto questo profilo il silenzio delle Istituzioni per le quali ha operato è stato interrotto, per quel che sappiamo, solo in occasione della celebrazione dell'80° della fondazione dell'Istituto Tecnico Agrario Filippo Eredia. L'Autore del resoconto della manifestazione ricorda il Viani tra gli uomini insigni che vi avevano operato, indicandolo come «apprezzato competente della viticoltura etnea», ma gli scritti che ha lasciato lo qualificano maggiormente nel settore dell'Orticoltura.

L'ultima considerazione attiene allo spirito che ha sostenuto la nostra lettura e il commento degli scritti del Viani. Il compito è stato svolto guardando soltanto ai contenuti dei lavori. Il Viani offre una rappresentazione della realtà che, grazie alla serietà e all'impegno profuso, può essere ulteriormente valorizzata per ricostruire le dinamiche dello sviluppo del settore produttivo, per mettere in evidenza i percorsi evolutivi in tema di varietà, di mezzi e tecniche di produzione.

I dati che il Viani ha lasciato a tale riguardo rivelano un livello di approfondimento e di aggiornamento dei contenuti che sono sempre presentati in maniera chiara e pertinente e con soddisfacente tecnica espositiva.

Desideriamo concludere queste considerazioni sugli scritti di Pietro Viani con l'auspicio che possa essere recuperata una adeguata attenzione per uno studioso che ha operato per promuovere un settore produttivo, prefigurandone gli indirizzi che si sono successivamente consolidati e che ancora oggi qualificano l'orticoltura italiana.

*Riferimenti bibliografici**A. Volumi e articoli su riviste*

- BALSAMO P., *Corso di agricoltura teorico-pratica*, Palermo, 1855, pp. 381
- BASILE F., MAGNANO DI SALLIO E., *Orti e Giardini dell'aristocrazia catanese*, Messina, 1996, pp. 214
- BENEDETTI E., *Produzione e commercio delle sementi. La nuova legislazione*, Roma, pp. 178
- BENVENUTI A., COPPINI R.D., FAVILLI R., VOLPI A., *La facoltà di Agraria dell'Università di Pisa*, Pisa, 1991, pp. 266
- BIANCO V.V., PIMPINI F., (coord.) *Orticoltura*, Bologna, 1990, pp. 998
- BOIS D., *Les plantes alimentaires: phanérogames légumières*, Paris, 1927, pp. 593
- BURDET H. M., *International code of botanical nomenclature*, 1983, pp. 974
- CHAUX C., FOURY C., *Productions légumières; tome I, II, III*, Paris, 1994
- DE CILLIS E., *Trattato delle coltivazioni. Agronomia*, Roma, 1941, pp. 584
- DI FAZIO S., *Le scienze agrarie nelle edizioni Battiato*, «Tecnica Agricola», 2/3, 1999, pp. 1-16
- FATTA DEL BOSCO G., *L'istruzione agraria in Sicilia agli inizi del secolo*, Palermo, 1987
- FAVILLI R., *Ortofloricoltura di serra ed idroponica. Conferenza nazionale per l'ortoflorofrutticoltura*, Bologna, 1967, pp. 272
- FLANDRIN L., MONTANARI M., *Storia dell'alimentazione*, Roma, 1997, pp. 740
- FOTI S., *Le colture protette nell'attuale stadio evolutivo e possibilità di una ulteriore affermazione*, «Tecnica agricola», 1974, pp. 19-46
- GALLAIS A., BANNEROT H. ed., *Amélioration des especes végétales cultivées*, INRA, Paris, 1992, pp. 775
- KALLOO G., KIRTI S., *Emerging scenario in vegetable research and development*, Research periodicals and book publishing house, Usa, UK, India, Taiwan, 2000, pp. 379
- LA MALFA G., BIANCO V.V., *L'Orticoltura italiana di pien'aria*, «Informatore Fitopatologico», 2004, pp. 1-16
- LA VIA G., *Lezioni di agricoltura teorico-pratica per la Sicilia*, Catania, 1846, pp. 282
- MAGGIORO E., *L'istituto tecnico agrario "F. Eredia" di Catania*, «Vini d'Italia», 15, pp. 355-374
- MAROTO J. V., *Horticultura Herbacea especial*, Madrid, 1989, pp. 566
- MEILLER D., VANNIER P., *Le Grand Livre des Fruits et légumes*, Baume-lesdames, Francia, 1991, pp. 418
- MORETTINI A., *Corso di Orticoltura. Dispense delle lezioni A.A. 1951-52*, 1951, pp. 294
- OTTAVI G., *Principi generali di agricoltura per le regioni calde con applicazioni alla provincia di Girgenti*, Casale Monferrato, 1866, pp. 360

- PITRAT M., FOURY C., *Histoire de légumes des origines l'orée du XXI siècle*, INRA, Paris, 2003, pp. 412
- QUAGLIOTTI L., *Produzione delle sementi orticole*, Bologna, 1992, pp. 738
- RUBATSKJ V.E., Yamagouchi M., *World vegetables. Principles, productions and nutritive values*, 1985, pp. 843
- SALUNKHE D.H., KHADAN S.S., *Handbook of vegetable science and technology. Production, composition, storage and processing*, New York, 2000, pp. 721
- TAMARO D., *Ortaggi di grande reddito*, Milano, 1937, 2 voll., pp. 1043
- TAMARO D., *Orticultura* (VIII ed.), Milano, 1929, pp. 758
- TESI R., *Principi di Orticultura ed ortaggi d'Italia*, Bologna, 1987, pp. 340
- TRAVERSO O., *Botanica orticola*, Bologna, 1926, pp. 1370
- TRENTIN L., *Orticultura*, Casale Monferrato, 1927, pp. 474
- TURCHI A., TURCHI F., *Orticultura pratica*, Bologna, 1997, pp. 786
- VAGLIASINDI G., *Orticultura*, Roma, 1934, pp. 471
- VILMORIN ANDRIEUX, *Les plantes potagères. Cultures des principaux légumes des climats tempérées*, 3° ed., Paris, 1904, pp. 806

B. Volumi collettanei e Atti di convegno

- 100 ans d'Horticulture, 1874-1974*, Ecole Nationale Supérieure d'Horticulture, Versailles, 1974, pp. 158
- 50 anni di orticultura italiana: 1953-2003*, «Italus Hortus», xxx, pp. 173
- Annali Accademia Nazionale di Agricoltura*, Bologna, 2001, pp. 224
- Cent ans d'histoire des jardins ouvriers. 1896-1996*, Francia, 1996, pp. 220
- I naturalisti e la cultura scientifica Siciliana nell'800. Atti del convegno a cura di G. Liotta*, Palermo, 1987, pp. 568
- Italian Horticulture*, Società Orticola Italiana, Firenze, 1998, pp. 349
- Orticultura*, numero speciale de «L'Italia Agricola», 6, 66, 1929, pp. 510
- Miglioramento genetico degli ortaggi*, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Firenze, 1961, pp. 491
- Plant Genetic Resources: the Fabric of Horticulture's Future*, «Acta Horticulturae», 623, 2003, pp. 356
- Problematiche dell'agricoltura italiana. Scenari possibili*, Accademia Nazionale di Agricoltura, Bologna, 2002, pp. 223
- Sustainable use of plant biodiversity to promote new opportunities for Horticultural production development*, «Acta Horticulturae», 598, 2003, pp. 288
- Valorizzazione delle proprietà salutistiche degli alimenti di origine vegetale. Ruolo della biodiversità e della Biotecnologia*, Accademia dei Georgofili, Firenze, 2001, pp. 70

- *La concimazione fosfatica del frumento nei diversi periodi di assorbimento*, Catania, Monaco e Mollica, 1901, pp. 40
- *La nostra esportazione vinicola in Germania*, Catania, Monaco e Mollica, 1901, pp. 7
- *L'aumento della produzione frumentaria*, Catania, Monaco e Mollica, 1901, pp. 12
- *La coltura del pomodoro primaticcio*, Catania, Monaco e Mollica, 1902, pp. 26
- *La barbabietola in relazione al terreno ed ai concimi chimici*, Catania, Monaco e Mollica, 1903, pp. 12
- *La concimazione razionale delle viti nella regione etnea*, Catania, Monaco e Mollica, 1903, pp. 12
- *Le immondizie delle città*, Catania, Monaco e Mollica, 1903, pp. 15
- *Sulla potatura verde della vite*, Catania, Monaco e Mollica, 1903, pp. 12
- *Brevi saggi di concimazione chimica del frumento*, Catania, Monaco e Mollica, 1904, pp. 15
- *I nuovi vigneti nei terreni calcarei*, Catania, Monaco e Mollica, 1904, pp. 12
- *L'attività dei fermenti selezionati*, Catania, Monaco e Mollica, 1904, pp. 8
- *Il Moscato e la Malvasia*, Catania, Monaco e Mollica, 1905, pp. 24
- *Imbottigliamento dei vini*, Catania, Monaco e Mollica, 1905, pp. 12
- *La coltivazione delle patate primaticcie*, Catania, Monaco e Mollica, 1905, pp. 100
- *Il Porto, il Xeres, il Malaga*, Catania, Monaco e Mollica, 1906, pp. 20
- *La fabbricazione del Cognac*, Catania, Monaco e Mollica, 1906, pp. 12
- *La passolina delle Lipari*, Catania, Monaco e Mollica, 1906, pp. 20
- *La scelta del porta-innesto*, Catania, Monaco e Mollica, 1906, pp. 24
- *Vinificazione speciale: vini liquorosi e di imitazione*, Parma, Fiacadori, 1907, pp. 133
- *La coltivazione dell'arancio da fiore*, Catania, Monaco e Mollica, 1909, pp. 30
- *Il carciofo*, Catania, F. Battiato, 1919, pp. 100
- *Il manderino coltivato in piena terra e in vaso*, Catania, F. Battiato, 1921, pp. 154
- *Il pisello*, Catania, F. Battiato, 1921, pp. 156
- *Le coltivazioni primaticce: patate, pomodoro, insalate*, Casale Monf., Elli Ottavi, 1922, pp. 342
- *Trattato di Orticoltura generale e speciale*, Catania, F. Battiato, 1929, p. 1281.
- *Gli ortaggi nella coltivazione domestica e mercantile*, Torino, SEI, 1948, pp. 583

Prosp. 1 *Elenco degli scritti di Pietro Viani (elaborato sulla base di elenchi riportati sulle pagine di copertina di volumi dell'Editore F. Battiato)*

TITOLO	TRATTATO DI ORTICOLTURA (IN 2 VOLUMI)
Sottotitolo	Coltivazione industriale e famigliare delle piante ortive
Autore	Pietro Viani
Articolazione	Volume 1: <i>Orticoltura generale</i> Volume 2: <i>Orticoltura speciale</i>
Anno e luogo di pubblicazione	Catania, 1929
Editore	Francesco Battiato
Prezzo dei 2 volumi	Lire 60
Contenuti volume I	22 capitoli + brevi cenni introduttivi
Contenuti volume II	7 capitoli + 1 sui funghi e tartufi + indice alfabetico di patologia orticola da latino in italiano e reciproco + indice alfabetico della materia + raggruppamento delle tavole illustrative
Colture trattate	176
Illustrazioni	tavole 94 + 72 figure 111 + 313 (nei due volumi)
Pagine	1218 (mm 120 x 128)
Collana	«Biblioteca di agricoltura e industrie affini»

Prosp. 2 *Profilo editoriale del «Trattato di Orticoltura»*

L'orticoltura costituisce una importantissima branca dell'agricoltura, ed è l'arte di coltivare razionalmente le piante orticole allo scopo di ottenere svariatissimi prodotti in radici, tuberi, fusti, foglie, fiori, frutta, semi, sia per il consumo diretto, sia per le industrie alimentari.

L'orticoltura è un'arte, è una scienza, è un'industria specialissima, intensivissima, che tende continuamente a perfezionarsi, avendo sempre di mira i mezzi più ingegnosi, il minimo ma anche il più giudizioso impiego di tempo e di capitali, per conseguire i massimi e migliori prodotti possibili, per raggiungere il più rilevante tornaconto.

Tali prodotti devono soddisfare non solo le esigenze dei mercati e il gusto dei consumatori locali o dei centri più vicini, ma anche di quelli più lontani dove maggiormente grande era la richiesta o maggiore è la ricchezza.

L'orticoltura si divide in due parti: generale e speciale.

La **parte generale** tratta della storia dell'orticoltura nelle varie civiltà, dell'importanza dell'orticoltura italiana, dei caratteri generali delle piante orticole, degli ambienti in cui vivono e dei mezzi come modificarli, della tecnica agrologica e della tecnica colturale in generale, delle avversità e delle malattie che colpiscono le piante ortive, ecc.

La **parte speciale** si occupa dell'origine, della struttura, funzione, composizione e tecnica colturale delle singole piante da orto, dei mezzi di raccolta, di conservazione, di spedizione e di utilizzazione dei singoli prodotti.

Prosp. 3 *Definizione e contenuti dell'orticoltura (dal Trattato, Vol. I)*

<i>Cenni introduttivi</i>	pag. 1
---------------------------------	--------

Parte I. – Orticoltura generale

Cap. I	Cenni sulle vicende storiche dell'orticoltura..... »	5
» II	Importanza dell'orticoltura italiana..... »	29
» III	Classificazione delle piante ortive..... »	49
» IV	Ambiente aereo: Climatologia orticola..... »	65
» V	Azione dell'orticoltore sul clima	89
» VI	Geografia orticola..... »	101
» VII	Ambiente terreno: Pedologia orticola..... »	129
» VIII	Lavori di preparazione per costituire il terreno ortivo: Lavori di dissodamento e di scasso..... »	151
» IX	Lavori di preparazione per costituire il terreno ortivo: Lavori di governo delle acque e di ammendamento	163
» X	Lavori di sistemazione del terreno ortivo	187
» XI	Preparazione chimica del terreno ortivo	217
» XII	Preparazione fisica del terreno ortivo e lavori colturali	265
» XIII	Riproduzione delle piante ortive..... »	277
» XIV	Mezzi per dare l'umidità al terreno ortivo	305
» XV	Consociazioni e successioni ortive	317
» XVI	Azione di difesa delle piante orticole: Malattie non parassitarie..... »	341
» XVII	Azioni di difesa delle piante orticole. Malattie parassitarie prodotte dalle piante..... »	361
» XVIII	Azioni di difesa delle piante orticole. Malattie parassitarie prodotte da animali	393
» XIX	La raccolta e spedizione degli ortaggi..... »	433
» XX	La conservazione degli ortaggi	445
» XXI	Gli ortaggi come alimento	509
» XXII	L'orto nell'economia e nell'estimo..... »	527

Parte II. – Orticoltura speciale

Cap. I	Piante ortive da radici..... »	541
» II	Piante ortive da fusto..... »	617
» III	Piante ortive da foglie..... »	709
» IV	Piante da foglie minori..... »	857
» V	Piante ortive da fiori..... »	885
» VI	Piante ortive da frutto..... »	941
» VII	Piante ortive da semi..... »	1083
» VIII	Funghi e tartufi..... »	1151

Indice alfabetico di patologia orticola	» 1179
Latino-italiano..... »	1179
Italiano-latino..... »	1188
Indice alfabetico della materia..... »	1197
Raggruppamento delle tavole illustrative..... »	1205

Capitolo IV «Ambiente aereo: climatologia orticola»

L'aria
 Il vento
 La luce
 Il calore
 L'acqua: provenienza dell'acqua
 Idrometeore: pioggia
 Neve
 Rugiada
 Brina
 Grandine
 Elettricità
 La Meteorologia e l'Ecologia agraria

Capitolo XIX «La raccolta e spedizione degli ortaggi»

La raccolta degli ortaggi: epoca della raccolta
 I caratteri del prodotto
 Mezzi di raccolta
 La spedizione degli ortaggi: requisiti dei prodotti
 Imballaggio e loro diversi tipi secondo le varie specie di prodotti orticoli

Prosp. 5 *Esempi di articolazione di alcuni capitoli del volume I del Trattato*

Clima inadatto
 Abbondanza o deficienza di acqua
 Esagerato predominio di un costituente meccanico
 Difettosa composizione chimica
 Eccesso di sali
 Presenza di sostanze nocive
 Cattiva natura del sottosuolo
 Esaurimento per asportazione (di sostanze nutritive)

Prosp. 6 *Cause di sterilità del terreno agrario (dal Trattato, vol. I)*

I: legge della dominanza o prevalenza dei caratteri o meglio dell'uguaglianza e uniformità

fa conoscere che quando si incrociano varietà a caratteri antagonisti i prodotti della prima generazione sono tutti uniformi ed uguali ad uno dei due genitori. I caratteri della prima generazione si dicono dominanti o prevalenti, quelli che non appaiono recessivi o recessivi...

II: legge della disgiunzione o scissione

rivela che nella seconda generazione ottenuta per autofecondazione $\frac{3}{4}$ dei discendenti manifestano il carattere dominante ed $\frac{1}{4}$ manifestano il carattere recessivo.

III: legge dell'autonomia o indipendenza dei caratteri

rende noto che nella prima generazione, i prodotti possono presentare dei caratteri estranei ai genitori, da riferirsi a forme ataviche ma tali da formare una varietà nuova e costante.

Il Mendel dai semi di piselli della seconda generazione, provenienti da piante nane pure, ottenne piante con tali caratteri; da quelli provenienti da piante alte ebbe $\frac{1}{3}$ di piante alte e $\frac{2}{3}$ di piante diverse per $\frac{1}{4}$ in piante nane e per $\frac{3}{4}$ in piante alte.

Prosp. 7 *Contenuti delle tre leggi di Mendel (dal Trattato, vol. I)*

SPECIE	PESO RELATIVO g/l	NUMERO SEMI PER GRAMMO	DURATA MASSIMA GERMINABILITÀ (ANNI)	DURATA MASSIMA GERMINAZIONE (GIORNI)
Acetosa	650	1000	6	15
Angelica	150	170	2	10
Aglione	500	250	2	10
Agretto	730	450	6	1
Alkekengio	650	1000	9	8
Anguria	450	46	8	8
Anice	300	200	5	8
Arachide	400	2 a 3	1	10
Asparagio	800	50	6	10
Barbabietola	250	50	6	10
Basilico	530	800	7	12
Bietola	140	250	6	8
Cappero	460	150	2	10
Carciofo	600	25	7	20
Cardo	630	25	9	20
Carota	240	700	4	6
Cavoli	700	300-500	7	6
Cece	780	30	5	6
Cerfoglio	380	450	4	2
Cetriolo	500	35	6	6
Cicerchia	750	4	5	6
Cipolla	480	300	3	10
Coclearia	600	1809	5	6
Coriandolo	320	90	8	10
Crescione	580	4000	6	2
Dente Leone	270	1350	4	2
Dolcetta (Valeriana.)	280	1000	6	8
Fagiolo	300-900	100 gr.: 75- 800	4	7
Fava	300-800	“ “ : 40-120	4	10
Finocchio	450	310	5	8
Fragola	600	800-2500	4	20
Gombo	620	15-20	7	6
Indivia	340	600	9	6
Lattuga	430	800	6	7
Lavanda	575	950	5	6
Lenti	730	14	6	10

Prosp. 8 *Caratteristiche delle sementi di specie da orto (segue)*

Maggiorana	550	4000	7	8
Melanzana	500	250	4	12
Mellone	360	35	7	10
Menta	680	1200	6	12
Pastinaca	200	220	4	24
Peperone	450	150	6	10
Pisello	800	10 g.: 25-95	6	5
Pomodoro	300	320	4	12
Porro	550	400	2	7
Prezzemolo	500	350	6	20
Rabarbaro	110	50	2	15
Radicchio	340	600	4	2
Ramerino	400	900	4	8
Rapa	670	250	6	5
Ravanello	800	120	6	4
Ruta	580	250	4	4
Salvia	430	1500	3	20
Scorzonera	260	90	3	15
Sedano	480	2500	5	10
Senapa bianca	750	200	2	10
Senapa nera	675	700	2	8
Soia	725	7-8	6	4
Spinacio	450	1800	4	8
Timo	680	6000	7	12
Zucca	400	3	5	8

Prosp. 8 *Caratteristiche delle sementi di specie da orto*

NATURA	CAUSE	EFFETTI
Meccanica	Meteoriche e biotiche (uomo e animali)	Compromissione integrità degli organi della pianta
Meteorica	Luce e temperatura in eccesso o in difetto	Alterazioni morfo-fisiologiche
Tellurica	Alterazioni delle condizioni del terreno legate ai rapporti acqua/aria e alla temperatura	Alterazioni delle funzionalità radicali e dei processi di crescita della pianta
Chimica	Disponibilità nutritive in eccesso o in difetto (salinità, acidità e alcalinità)	Alterazioni dell'accrescimento
Microrganica	Presenza di microrganismi dannosi	Denitrificazione
Tossica	Tossine di origine radicale o da microrganismi	Riduzione della crescita
Teratologica	Stimoli esterni (anche di natura parassitaria)	Ipertrofie o atrofie
Degenerativa	Prodotti di secrezione dannosi	Alterazione della funzionalità cellulare e morte delle cellule
Fisiologica	Irregolare funzionalità degli organi della pianta	Alterazioni morfo-funzionali

Prosp. 9 *Natura, causa ed effetti di fattori abiotici avversi su piante da orto (dal Trattato, vol. I, con adattamenti)*

ORGANI	EFFETTI
Radici, bulbi, rizoma, tuberi	Erosioni: superficiali, interne, scavo di gallerie. Rottura Marciume Formazione di galle, deformazioni
Fusto e rami	come sopra
Foglie, gemme, germogli	Erosioni esterne e interne Arriccimento, arrotolamento Appassimento, disseccamento, defogliazione Arresto di sviluppo Giallume, rossore, imbianchimento Attecchimento di parassiti vegetali Formazione di galle, deformazione
Fiori, infiorescenze	Erosioni esterne, interne Appassimento, disseccamento, caduta Arresto di sviluppo, disturbi nella fecondazione Attecchimento di parassiti vegetali Formazione di galle, deformazione
Frutti	come sopra Marciume

Prosp. 10 *Effetti di agenti biotici avversi su organi diversi della pianta (dal Trattato, vol. I, con adattamenti)*

MEZZI DI CONTROLLO	
A. NATURALI	
Fisici Biologici	Idrometeore violente. Venti freddi, ecc. Insetti predatori Ortottidi (Mantidi, Forficulidi), Pseudoneurotteri (Libellulidi, Agrionidi), Neurotteri (Mirmileontidi, Crisopidi), Emitteri (Gerridi, Reduviidi, Pantatomidi), Coleotteri (Carabidi, Meloidi, Coccinellidi, Cicindelidi, Stafilinidi, Cleridi, Antribidi), Ditteri (Silfidi, Ragionidi) Parassiti Ectofagi: Vegetali (Empusa muscae, Empusa grylli, Labourbeniacee, Cordyceps), Animali (Imenotteri: Calcididi, Ditteri, Tachinidi) Ectofagi predatori: Ditteri (Bombilidi) Imenotteri (Sfegidi) Endofagi: Imenotteri (Calcididi, Icneumoidi, Braconidi, Proctotrupidi, Evaniidi), Ditteri (Tachinidi).
B. ARTIFICIALI	
Meccanici	Strumenti forbici, sveltato, spazzole, guanto Sabatè, ecc. Ordigni di cattura: anelli, trappole e buche, imbuti, sacchetti di garza ecc.
Fisici Chimici	Compressione del terreno. Acqua bollente, vapore d'acqua, pirofiri. Fumigazioni di anidride solforosa e cianidriche. Iniezioni di solfuro di carbonio, al tetracloruro di carbonio. Soluzioni di arseniti e arsenati di piombo, calcio, ecc., di fluoruri, di creolina, formalina. Poltiglie ai polisolfuri di calcio, potassio, ecc., liscive e saponificazioni, di oli di catrame, carbolineum. Emulsioni, di oli vegetali, animali, minerali, benzine, ecc. Decozioni di quassio, di tabacco, noce, sambuco, ecc.
Biologici	Selezione delle piante resistenti ai parassiti. Disinfezione dei semi e delle piante. Diffusione dei parassiti nemici degli stessi animali parassiti
Sociali	Provvedimenti, regolamenti, leggi che riguardano la difesa delle piante. Uffici fitopatologici

Prosp. 11 *Mezzi di controllo degli agenti biotici avversi (dal Trattato, vol. I, con adattamenti)*

FAMIGLIE	COLTURE
Chenopodiaceae	7
Composita	23
Cruciferae	28
Cucurbitaceae	8
Labiatae	25
Leguminose	19
Solanaceae	6
Tropaeolaceae	3
Umbelliferae	19
Valerianaceae	3
Liliaceae	10
Altre (26)	28

Prosp. 12 *Numero di colture per famiglia (elaborazione dal Trattato, vol. II)*

RADICI

Barbabetola	Pastinaca
Barbaforte	Prezzemolo radice o P. sedanino
Barba di becco o Scorzobianca	Ramolaccio
Barba di prete o Salsefrica	Rapa
Bardana	Raperonzolo
Batata o patata dolce americana	Rapunzia
Cardo scolimo	Ravanello
Carota	Scorzonera
Cavolo navone e C. rutabaga	Sedano rapa
Cerfoglio radice	Senape navone
Navone	Sisaro

FUSTI

A) Tuberi	D) Bulbi
Patata	Aglione
Topinambour	Cipolla
B) Rizomi	Cipolletta
Ignome	Porro
Tuberina	Scalogno
C) Tuberi e rizomi di limitato consumo	Finocchio d'Italia
Acetosella tuberosa	E) Bulbi di limitato consumo
Apio tuberoso	Aglione d'India
Coleus	Porranello
Dolcichino	Cipolletta vivace
Dolico tuberoso	Cipollina o erba cipollina
Ghianda di terra	F) Fusti aerei
Manioca	– a fusto carnoso
Nasturzio tuberoso	Cavolo rapa
Taro	– a turione
	Asparagio

Prosp. 13 *Ortaggi da radice e da fusto (dal Trattato, vol. II, con adattamenti)*

FOGLIE

Acetosa	Crescione
Acetosella	Crescione da giardino
Agretto	Crescione di Parà
Amaranto della China	Crescione del Brasile
Angelica	Crescione dei prati
Atriplice	Dente di leone
Basella	Dragoncello o targone
Basilico a foglie grandi	Indivia
Basilico a foglie piccole	Lattuga
Basilico arborescente	Maggiorana
Bietola da coste	Menta verde
Boraggine	Menta piperita
Brunias orientale	Mentuccia
Caccialepre o lattughino	Menta comune
Cardo	Menta acquatica o crispa
Cavolo cappuccio	Prezzemolo
Cavolo della China	Rabarbaro
Cavolo Shangton	Radicchio o cicoria
Cavolo marino	Rosmarino o ramerino
Cavolo verza	Salvia
Cavolo a grosse coste	Sedano
Cavolo di Bruxelles	Senapa
Cavolo da foglie	Spinacio
Cerfoglio	Valerianella olitoria o Dolcetta
Cerfoglio muschiato	Valerianella d'Italia
Claitonia	Valeriana d'Algeri
Coclearia	

Prosp. 14 *Ortaggi da foglia (dal Trattato, vol. II, con adattamenti)*

FOGLIE MINORI

Abrotano o Erba reale	Quinoa
Acciughero, Origano o Regano	Ruchetta o Rucola
Artemisia, Santolina o Erba cento gusti	Ruta
Cataria o Erba gatta o Menta dei gatti	Salsola o Erba Calì
Erba S. Pietro	Santoreggia o Erba cerèa
Erba S. Maria	Santoreggia di monte o Con iella
Issopo	Sclarea
Lavanda	Solano o Erba mora
Levistico o sedano montano	Spinacio selvatico o Bono Enrico
Malva crespà	anaceto o Erba amara
Marrobio o erba appia	Tetragonia o Spinacio della Nuova Zelanda
Melissa	Timo
Minutina, Corno di cervo o Erba stella	Timo cedrato
Pimpinella o Salvastrella	Timo selvaggio o Serpillo
Porcellana	

Prosp. 15 *Ortaggi da foglie "minori" o di limitato consumo (dal Trattato, vol. II, con adattamenti)*

FIORI

Assenzio	Cavolfiore
Camomilla romana	Nasturzio caramindo minore
Cappero	Nasturzio maggiore
Carciofo	Zafferano
Cavolo broccolo	

FRUTTI

Alchechengio	Fragola
Ananasso	Gombo o ibisco
Benincasa	Melanzana
Cetriolo	Peperone
Cetriolo o popone serpentino	Pisello mangiatutto o taccola
Cetriolo-anguria	Pomodoro
Cocomero o anguria	Popone o melone
Fagiolo mangiatutto	Secchio
Dolico o fagiolino dall'occhio o mangiatutto	Zucca

Prosp. 16 *Ortaggi da organi riproduttivi (dal Trattato, vol. II, con adattamenti) (segue)*

SEMI

Aneto	Fagiolo
Anice	Fagiolo dall'occhio
Arachide o Nocella americana	Fava
Cajano	Lenticchia
Carvi	Lenticchia d'alverina
Cece	Lupino
Cicerchia	Moco
Comino	Pisello
Coriandolo	Soja o Fagiolo Chinese

Prosp. 16 *Ortaggi da organi riproduttivi (dal Trattato, vol. II, con adattamenti)*

Favorevoli condizioni climatiche
 Natura del terreno
 Superficie coltivata
 Redditi elevati
 Destinazione commerciale e industriale del prodotto
 Livelli di occupazione

Prosp. 17 *Motivi che spiegano l'importanza dell'orticoltura in Italia (dal Trattato, vol. I)*

REGIONI	SUPERFICIE			PRODUZIONE		
	1925 (a)	2005 (b)	2005/ 1925	1925	2005	2005/ 1925
Piemonte	4425	11101	2,5	66,8	292,5	4,4
Lombardia	5730	17371	3,0	45,7	773,4	16,9
Emilia	10715	52637	4,9	216,8	2276,9	10,5
Toscana	7294	11616	1,6	90,2	324,7	3,6
Lazio	5010	27027	5,4	59,1	909,2	15,4
Campania	34114	45951	1,3	351,3	1396,3	4,0
Puglia	20332	104098	5,1	155,1	3344,8	21,6
Sicilia	12069	64855	5,4	91,7	1679,0	18,3
Altre	37025	167879	4,5	583,2	3628,8	6,2
Totale	136714	502535	3,7	1659,9	14624,9	8,8
a) P. Viani, 1929; b) Annuario Istat 2005						

Prosp. 18 *Superficie (ha) e produzione ($t \times 10^3$) delle colture ortive negli anni 1925 e 2005 nelle diverse regioni italiane (ns. elaborazione)*

Documenti

Doc. 1

Recensione del «Trattato di Orticoltura», a cura di Ruggero Ortensi, ripresa dalla rivista «Minerva dei campi», 1929.

È un'opera agraria che completa la letteratura moderna di quella scienza delle scienze come fu definita l'agricoltura. È un lavoro dotto e completo di un professionista che ha saputo accoppiare la teoria alla pratica con la stessa capacità e con lo stesso amore. È una vera enciclopedia agraria per tutti coloro che non hanno studi adeguati di botanica, di geografia agraria, di pedologia generale e climatologia (ecologia), di agronomia, di chimica agraria, di patologia vegetale, di merceologia e di conservazione degli alimenti; insomma un tutto che merita bene la definizione fatta del *Trattato di Orticoltura* del Viani, che trova vasta e direi applicabile riscontro nella parte speciale dell'opera, dove sfilano davanti agli occhi avidi del lettore tutte le piante ortive, nei loro caratteri botanici, colturali, redditivi, alimentari e patologici.

Di questo Autore ho letto altri volumi, editi dalla stessa grande Casa Editrice Cav. Uff. Francesco Battiato di Catania, oggi diretta valentemente dal geniale e infaticabile erede Sig. Concetto Battiato con criteri modernissimi e quasi avanguardisti della coltura agricola del nostro popolo rurale, e tutti scritti con un sapore di classicismo degni della migliore considerazione. Stesura piana, facile, allettante, non astrusa e non circonlocutiva o randagia, come quella di non pochi trattatisti che riassumono, per commissione, una data materia dello scibile, con l'intenzione di presentare al pubblico qualche ideuzza, che starebbe, di corpo cicero, in una colonna di quotidiano e che – invece – diluiscono in manuali e volumi, per dire cose risapute, con certe contorsioni da labirinto che reclamano il filo d'Arianna per trovare quel quid dilaniato dalla prolissità senza sugo e senza polpa.

Viani scrive con stile classico e sobrio, in modo da toccare presto e dritto la meta, come una stoccata di maestro d'armi che fa scuola, anzi da caposcuola!

Non posso esimermi dal manifestare subito una mia impressione.

È un libro che invita o richiama alla vita campestre, perché in esso si vedono vivere le piante nella gloria armonica ed eterna dell'esi-

stenza organica, a scopo esatto e preciso di riprodursi per fruttificare e fruttificare per riprodursi! Invita e richiama i disertori della terra a tornare alle sue cure, essendo soltanto queste capaci di dare all'uomo forza, longevità, salute, generosità d'animo, agiatezza e vero attaccamento alla vita. In minori parole, l'opera del Viani è di quelle che gridano, con un linguaggio d'amore e di persuasione: torniamo alla terra che domanda, indulgente e soccorrevole, le nostre braccia e la nostra intelligenza: ribelliamoci all'urbanesimo avvilitore e precocemente mortale rigettiamo lungi da noi qualsiasi propaganda o personale tendenza, svilitrice dell'arte agricola, come ci si difende da nemici che minacciano la nostra esistenza! È un amore per la campagna che nasce, o arriva quello affievolito, nel petto di chiunque si accinge alla lettura di questo grande libro che non si può lasciare a mezza via – una volta iniziata la lettura – come un romanzo senza allettante trama; perché... contiene... (oh! Qui ci sarebbe da sintetizzare interi capitoli di squisita fattura, se non vi fosse il libro a dirne più ampiamente e con migliore felice esposizione) trattazioni che si leggono soltanto nei libri che parlano dei singoli argomenti. In un secondo capitolo l'Autore delinea "l'importanza dell'orticoltura italiana" e questo deve essere letto per comprenderne tutta la grande peculiarità: e in un terzo ci presenta una più comprensibile "Classificazione delle piante ortive" alla quale mi associo (...) anche, dopo aver passato in rivista le non poche classificazioni generali dei vegetali, cominciando da Teofrasto e fermandosi a quella recentissima di Engler del 1898 modificata dapprima nel 1907 e poi nel 1909. All'Ambiente aereo: "Climatologia orticola", dove il pregiato autore tratta dell'Aria, del Vento, della Luce, del Calore, dell'Acqua, delle Idrometeore, della Eletticità e finalmente della Meteorologia e dell'Ecologia agraria, che comprende tutte le suddivisioni fatte dall'Autore, segue l'Azione dell'Orticoltoe sul clima, nella quale egli insegna a difendere le piante dalle inclemenze delle meteore, perché l'orticoltura possa e debba essere condotta con certa tal quale sicurezza di finalità, da garantire – quasi – un certo reddito netto comprensivo dell'opera personale (attività) e delle spese sostenute per la produzione (capitale). Segue la "Geografia Orticola", che chiarisce la possibilità di poter esercitare l'orticoltura nelle varie regioni d'Italia, confortata da cartine che dimostrano l'escursione annua della temperatura e l'intensità delle piogge annuali, disegnate con molta cura dallo stesso Autore; tali cartine richiamano il riscontro di quelle an-

nesse “all’Importanza dell’Orticoltura Italiana”, per chiarire meglio la possibilità di tentare la coltivazione ortiva a seconda della quantità in millimetri di pioggia per ogni regione. È una guida che potrebbe trovarsi preceduta dalle cognizioni pratiche regionali e zonali, ma che in ogni modo sussidia e precisa dati metereologici di peculiare importanza.

Il capitolo settimo c’introduce nell’Ambiente terreno o Pedologia orticola. Qui l’Autore riassume e concentra, con rara abilità, la più vasta e importante branca dell’agronomia generale, e ci parla dei terreni in posto e di quelli di trasporto, con le relative suddivisioni di natura chimico-minerale, e con questa competenza che è propria e magnifica dote dell’uomo di scienza; e illustra col suo conciso dire – ma disgiunto dalla più esatta perizia tecnica – la Stratigrafia del terreno ortivo, la Costituzione e la Composizione del medesimo e i composti nutritivi inorganici del terreno: ci espone le ragioni della Fertilità e della Sterilità di questo, senza omettere le Proprietà o qualità favorevoli e necessarie a creare i Caratteri di un buon terreno ortivo. Ma seguire e illustrare, così per ultrasintesi, tutto il grande materiale raccolto nel primo volume dell’opera mi porterebbe molto più lontano dallo spazio concesso ad un articolo; perciò accenno al capitolo sui “Lavori di preparazione per costituire il terreno ortivo, che si riferiscono ai Lavori di dissodamento e scasso, a quelli del Governo delle Acque e ammendamento, ai Lavori di sistemazione del terreno ortivo e alla Preparazione chimica e fisica di questa; nonché ai Lavori colturali.

Sembra finita la trattazione agrologica, ma così non è, perché il Capitolo tredicesimo apre la finestra sui più vasti orizzonti della moderna Biologia: e ci parla della Riproduzione delle piante ortive, dei Mezzi per dare l’umidità al terreno ortivo e delle Consociazioni e Successioni ortive, sobriamente e chiaramente innestando e avvalendosi della Genetica sperimentale e dell’Ecologia agraria, per tutto dimostrare all’orticoltore – in volgata semplicissima e sfrondata da pretese scientifiche–; anche in questa non facile trattazione l’Autore si rivela insuperabile porgitore e innestatore delle norme dottrinali a quella pratica attenta ch’è poi la produttrice di tutti i meravigliosi ortaggi che l’Italia riversa sui mercati interni ed esteri.

Seguono i tre Capitoli che trattano delle malattie delle piante (15°, 17° e 18°), che insieme formerebbero un bel volumetto di patologia vegetale, forti, come sono, di 92 pagine di testo e ricchi di

trentasei riuscitissime vignette, riproducenti piante e parti di queste colpite da morbi che sogliono offendere le piante ortensi; poiché l'Autore dice di esporre la Patologia orticola e la branca che tratta dei mezzi di difesa la chiama giustamente e analogamente Terapia Orticola.

Qui mi dovrei dilungare parecchio, se il cumulo delle cartelle non mi ricordasse che c'è un direttore a dare il basta, od a fare i tagli; ma non posso trascurare di elogiare il metodo seguito dall'Autore nel presentare il triste quadro patologico in una forma così gradatamente progressiva, che invita sempre a leggere senza stanchezza e con crescente interesse. Nel Capitolo 16° tratta delle Azioni di difesa della piante ortive dalle malattie non parassitarie, e le suddivide in azioni meccaniche e in azioni fisiche, le quali nello svolgimento diventano Meteoriche, Telluriche e Fisiologiche: insomma un vero testo di scienza patologica offerta al lettore senza che avverta pesantezza da uno studio così serio e importante, meglio che se fosse approfondito nei grandi libroni di speciale argomento.

Nel 18° capitolo sono illustrate le malattie parassitarie prodotte dai funghi e dalle fanerogame, dove quasi tutta la microflora ci sfila innanzi col cartello sul petto delle relative malefatte, con la tavoletta della diagnosi sul dorso e con la ricetta in mano per la cura relativa, dove questa è sanzionata dalla Terapia vegetale, e nel caso nostro Orticola. Il 3° capitolo di questo libro del Trattato che io ho definito Patologia orticola – ch'è poi il 18° del primo volume dell'Orticoltura generale – mostra le malattie parassitarie prodotte da animali; e qui l'Autore ci dà piena conferma della sua grande abilità enunciativa ripartitiva e riassuntiva di quanto è parte di opere voluminose, che mettono i brividi nell'apprendimento anche agli appassionati studiosi, condizione sobria e stringata, additando i danni prodotti dagli animali sulle piante, suggerendone i mezzi di difesa, ed elencando tutti i nemici delle piante ortive. Non omette di parlare della Raccolta e della Spedizione degli ortaggi, riassumendo anche troppo, forse per ragioni della mole dell'opera; mentre – e qui senza forse – sarebbe stato ben fatto non riassumere molto di quanto utile e necessario si dovrebbe ben conoscere dei conduttori degli orti industriali e dei singoli produttori di ortaggi (ortolani).

Il primo volume del *Trattato di Orticoltura* è completato nella sua vasta materia dalla Conservazione Industriale degli Ortaggi che, senza deficienze, non è veramente completa, per quanto accurata nella

esposizione delle nozioni più utili e tecniche per la buona riuscita della conservazione degli ortaggi.

Comunque, è per più profondi studi ai volenterosi che amano dedicarsi a questa doviziosa industria, attinente allo sviluppo razionale dell'Orticoltura che, senza il sussidio degli impianti di conservazione, può – bene spesso – trovarsi in difficoltà nel collocamento dei prodotti allo stato fresco.

E poi viene un bel saggio di Bromatologia nel capitolo degli “Ortaggi come alimento”; e da ultimo chiude il volume dell'Orticoltura generale con un capitoletto sull’“Orto nell’economia e nell’estimo”, dove, con perizia tutta propria, mette sotto gli occhi del lettore il modo di valutare i prodotti, il computo delle spese, le aggiunte, le detrazioni, e finisce con la riproduzione di un esempio di stima di un orto, tolto dalla “Pratica delle Valutazioni Fondiarie” dell’Ingegnere Carlo Manaresi, edito dalla stessa Casa Editrice Battiato di Catania.

Do termine alla mia Rivista del magnifico Trattato di Orticoltura del Prof. Viani, ma non che ho finito, perché mi attende il secondo e più grosso volume dell’opera che tratta dell’Orticoltura speciale. Questo, però, non si può riassumere bisogna leggerlo e consultarlo, come fanno dei codici gli Avvocati, e né posso e né debbo fare citazioni perché dovrei ritrascrivere le 637 pagine che le compongono, tanta ve n’è di bella roba di interesse orticolo, per potersi chiamare orticoltore dopo averlo letto, studiato e ponderato, come va fatto da chi vuol dedicarsi a questa branca dell’agricoltura e vuol diventare buon Direttore Tecnico della propria azienda. Questa “Orticoltura speciale” si suddivide in piante ortive da radici, da fusto, da foglie grandi e piccole, da fiori, da frutti e da semi; e contiene un esposto finale sulla coltivazione dei funghi e tartufi, che non impone la mandata a memoria del suo contenuto (oggi poi che non vi sono più del Pico della Mirandola!), perché l’opera porta a suo corredo una serie di indici alfabetici per materia, che permettono qualunque e immediata ricerca sulle piante ortive, sulle malattie e sulle tavole illustrative. Insomma è un lavoro notevolissimo di pazienza e di sapienza fatto per facilitare la rapida visione degli svariati argomenti, così abilmente incastonati nell’opera, che mette Autore e Editore nella più vivida luce di cultori moderni della letteratura agricola. L’opera del Viani non dovrebbe mancare in nessuna famiglia che possieda un campiello da convertire in orto; dovrebbe trovarsi a portata di mano di tutti i Tecnici Agricoli, di tutti gli Agricoltori e specialmente degli

ortolani di mestiere; poiché è un libro scritto per tutti, nonostante la mole dei due volumi e nonostante il prezzo!

Doc. 2

Giudizi sui contenuti del volume *Le coltivazioni primaticcie*, ripresi dalla prefazione del Viani alla seconda edizione

- a) La Biblioteca Agraria Ottavi, che va sempre più arricchendosi di ottimi volumetti di vera utilità per gli agricoltori, ha pubblicato recentemente un pregevole lavoro del Prof. Viani su le “Coltivazioni primaticcie”.
- b) Il Dott. Viani che da molti anni risiede a Catania, ha rilevato la grande importanza che potrebbero avere le coltivazioni vernine dei principali ortaggi per fornire i mercati nordici, verso i quali un discreto movimento di esportazione si verifica già da qualche tempo con tendenza a farsi sempre più attivo.
- c) Il Viani prese in particolare esame tre generi di coltivazioni: patate, pomodoro e insalate, ha fatto indagini accuratissime su le varietà pregevoli, le pratiche colturali, la raccolta e il confezionamento dei prodotti, il commercio di esportazione quale è e quale potrebbe essere.
- d) Ricco di dati di fatto, rilievi economici, indirizzi di produttori ed esportatori, il libro del Dott. Viani è guida utilissima agli agricoltori meridionali che si accingono ad intraprendere od estendere le coltivazioni primaticcie; e per il trattato delle suddette tre colture il libro del Viani contiene tre buone monografie utili a chiunque si interessi di agricoltura”.

(Prof. Vivenza, Direttore del R. Istituto agrario superiore di Perugia).

- a) Questo lavoro “Le coltivazioni primaticcie” sarà ad un tempo guida preziosa, sprone efficace per quei proprietari che già si dedicano o intendono intraprendere la coltura degli ortaggi primaticci e per quelli che si mostrano restii e paurosi di abbandonare i vecchi sistemi colturali per dedicarsi ai nuovi metodi, molto più razionali e remunerativi dei primi.
- b) Il lavoro, eseguito durante il soggiorno dell’egregio Prof. Viani in Sicilia, è molto interessante per noi, poiché avendo potuto studiare de visu le contrade, la natura dei nostri terreni, il clima, ci

dà notizie esatte e sicure sulle contrade, sulla natura del terreno, sull'esposizione, sulla varietà degli ortaggi che meglio si prestano per potere, tecnicamente ed economicamente, arrivare ad ottenere del buon prodotto il più presto possibile e al più buon mercato.

(“Viticoltura Moderna”, Palermo, n. 6, 1906)

- a) “Le coltivazioni primaticce”. È un lavoro molto ben fatto, che mette in evidenza le particolarità dell'orticoltura meridionale, molto diversa e molto più importante di quella dei paesi nordici.
- b) L'Autore, che risiede in Sicilia, ha potuto trattare l'argomento con piena conoscenza; e non sarà inopportuno manifestargli il desiderio che egli si occupi della coltivazione di altri ortaggi meridionali (carciofi, cavoli, ecc.) non meno importanti di quelli ora illustrati e che formano oggetto di attiva esportazione”.

(Prof. F. A. Sonnino, direttore della R. Scuola di Viticoltura ed Enologia di Alba).

- a) I tre argomenti sono trattati con grande ampiezza attingendo norme, notizie, esempi anche all'orticoltura straniera.

(Prof. Alpe, della R. Scuola superiore di agricoltura di Milano).



