

Zeitschrift: Memorie / Società ticinese di scienze naturali, Museo cantonale di storia naturale

Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali ; Museo cantonale di storia naturale

Band: 12 (2017)

Artikel: Evoluzione della superficie vitata nel Canton Ticino dall'Ottocento a oggi

Autor: Krebs, Patrik / Bertogliati, Mark

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-981681>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Evoluzione della superficie vitata nel Canton Ticino dall'Ottocento a oggi

Patrik Krebs & Mark Bertogliati

Istituto federale di ricerca WSL, Ecosistemi Insubrici, a Ramél 18, 6593 Cadenazzo, Svizzera

patrik.krebs@wsl.ch

Riassunto: Ricostruire e interpretare l'evoluzione delle superfici vignate nel Canton Ticino pone una serie di questioni metodologiche. Particolari difficoltà sono imposte dall'incongruenza delle fonti disponibili, dai problemi di definizione e delimitazione dei vigneti e, non da ultimo, dalla vasta diffusione fino al secondo dopoguerra di colture miste dove si assegnava alla vite un ruolo comprimario o complementare. Obiettivo centrale di questo capitolo è il confronto critico delle diverse serie di dati disponibili relative alla superficie vitata dall'Ottocento a oggi (carte topografiche, documenti scritti, statistiche, mappe catastali d'epoca). Una parte rilevante del nostro lavoro è costituita dalla digitalizzazione e interpretazione delle aree vignate sulla base delle varie edizioni delle carte geografiche nazionali, partendo dalle prime carte Siegfried di fine Ottocento fino ai modelli topografici attuali. Le principali fasi sul lungo periodo vengono illustrate cercando di evidenziare da un lato gli sviluppi territoriali, ambientali e socio-economici connessi con le maggiori variazioni in termini di area vignata, e dall'altro i fattori che hanno portato all'attuale configurazione della viticoltura ticinese e le tendenze in atto. Oltre a un'analisi complessiva per il Canton Ticino vengono proposti alcuni esempi rappresentativi dei contesti locali e regionali. Gli indizi raccolti sembrano evidenziare una fase di crescita dell'area vitata culminata verso la metà dell'Ottocento. L'estensione massima dei vigneti ticinesi dovette raggiungere almeno i 7'000 ettari. Dopo il 1850 si registra una netta inversione di tendenza cagionata in particolare dall'insorgere di amelopatie e, in parte, da mutamenti di ordine socio-economico e culturale (cambiamenti nelle abitudini alimentari e diminuzione del consumo pro capite di vino, sviluppo di forme di reddito alternative). Questa crisi contribuirà, tuttavia, a innescare la transizione dalla viticoltura tradizionale a quella moderna, con lo sviluppo della ricerca e della diffusione in ambito vitivinicolo, l'introduzione e selezione di nuovi vitigni (in primis il Merlot), la modernizzazione dei metodi di produzione e il passaggio a una viticoltura maggiormente improntata alla qualità. Negli ultimi decenni la diminuzione dell'area vitata in Ticino sembra, se non arrestarsi, almeno rallentare. Questa tendenza dovrà essere confermata nel prossimo futuro con l'ausilio di rilevamenti più precisi. Sul lungo termine occorrerà soprattutto valutare la persistenza dei vigneti ticinesi di fronte ai rapidi cambiamenti in atto nella società e a livello ecologico.

Parole chiave: area vignata, mappe storiche, volumi di produzione, conteggi dei ceppi, dati statistici, cambiamenti dell'uso del suolo, paesaggio viticolo.

Evolution of the vineyard surface area in southern Switzerland since the nineteenth century

Abstract: In southern Switzerland the geographical area occupied by vineyard has changed a lot during the last centuries. The main goal of this chapter is to critically compare and evaluate all the data of different sources (e.g. agricultural statistical data, historic maps, cadastral surveys, written sources) in order to reconstruct as precisely as possible the main stages of the evolution of vineyard area in the Canton of Ticino in Modern Times (especially after 1800). Digitizing vineyard areas was conducted on-screen within the GIS environment, by working on different editions of the Swiss national topographic maps, starting from the first Siegfried maps of the end of the 19th century. This GIS procedure was by far the most time consuming task within the data acquisition phase. The analysis of the collected data shows that the highest point of development in terms of vineyard area in the Canton of Ticino was reached around the middle of the 19th century after a long period of general growth. At its peak the total area was above 7'000 hectares, that is more than three times the total area occupied by agricultural land today considering only the cultivated surface area without meadows and pastures. Then after 1850 the trend became completely reversed especially as a result of viticultural hazards (i.e. pests and pathogens like *Uncinula necator* and *Plasmopara viticola*) and abrupt changes in the socio-economic and cultural systems (e.g. change in dietary habits, reduction of per capita wine consumption, development of new sources of income). At the very least, the general crisis of the second half of the 19th century forced wine growers to adopt better methods of production and to develop new viticultural systems based on quality rather than quantity. In the last decades the decrease of the wine producing area seems to be coming to an end, but it is difficult to give a trend forecast for the next future.

Key words: grape growing area, historic maps, production volumes, counting vine plants, statistical data, land use changes, vineyard area, wine producing area.

INTRODUZIONE

Nel Canton Ticino i vigneti si trovano nelle parti più basse del territorio proprio laddove si concentra gran parte delle attività socio-economiche. Oltre a questa centralità relativa, diverse altre ragioni concorrono a rendere i vigneti un elemento imprescindibile del paesaggio odierno. I primo luogo la loro evidente valenza estetica, perché i vigneti, in particolare quelli di versante, sono ben riconoscibili nel territorio grazie alle caratteristiche forme geometriche (filari, pergole). Poi, dal punto di vista funzionale, essi costituiscono interessanti fasce di transizione o zone tamponi atte a mitigare la contrapposizione tra gli ambienti boschivi e gli spazi urbani. Infine è innegabile il loro ruolo culturale poiché ai vigneti si associa un insieme di gesti, prodotti e abitudini che è parte del vissuto comune dei ticinesi.

Focalizzandosi sulla dimensione territoriale, l'obiettivo generale del nostro lavoro è la ricostruzione dell'evoluzione della superficie vitata nel Canton Ticino dall'Ottocento in poi. Anche con l'ausilio di incursioni nelle epoche precedenti si è cercato quindi di inquadrare a livello quantitativo le variazioni dell'area vitata, individuando le fasi generali e analizzando i principali fattori di cambiamento in funzione della scala e dei contesti macro- e microregionali indagati.

Valutare l'estensione complessiva dei vigneti ticinesi è, ancora oggi, un esercizio sorprendentemente ostico, reso arduo dall'eterogeneità delle fonti, spesso fondate su basi di calcolo che mutano nel tempo (Sezione dell'Agricoltura 2007). D'altro canto vi è il problema dell'attendibilità dei dati e della definizione stessa di vigneto. Ci riferiamo principalmente all'annosa questione delle colture promiscue. Nell'area geografica indagata e per buona parte dell'orizzonte temporale considerato (dall'Ottocento a oggi), di fatto, la presenza di vigneti compatti e a coltivazione intensiva costituisce un'eccezione. Sovente la vite era intercalata o frammista ad altre colture, ciò che poteva influenzare non poco la stima della superficie. Le foto aeree georeferenziate consentono nuovi approcci cartografici che però danno risultati difficilmente comparabili con le consuete misure poiché restituiscono in genere una superficie più elevata, includendo anche quei vigneti "domestici" non registrati dalle statistiche cantonali e dalle mappe nazionali. Pertanto, nel corso del tempo, il problema del raffronto tra fonti diverse rimane e, per certi versi, addirittura si amplifica a seguito della proliferazione dei metodi di rilevamento spaziali. In sostanza, l'esubero di riscontri a disposizione ostacola una valutazione oggettiva dell'entità e dell'evoluzione del patrimonio viticolo cantonale.

Come uscire da questa *impasse*? Non resta che fare ordine nell'intricata selva di dati e informazioni disponibili, adottando una fonte di riferimento possibilmente omogenea. Una soluzione è stata individuata nella digitalizzazione delle diverse edizioni delle carte to-

pografiche. Un esperimento non nuovo (cfr. Bagutti 1987) e che pure palesa qualche criticità, come avremo modo di esporre più avanti. Questo approccio permette inoltre di valutare l'evoluzione della distribuzione spaziale dei vigneti nel territorio. Un merito non da poco per chi desidera ricostruire l'evoluzione del paesaggio nelle sue diverse sfaccettature. Restano ovviamente numerosi interrogativi che sarà necessario sciogliere caso per caso e in modo ragionato, soppesando le varie fonti e informazioni.

Acronimi e abbreviazioni

cfr.	confronta
CRCS	Conto-reso del Consiglio di Stato della Repubblica e Cantone del Ticino per l'amministrazione dello stato
CV	Censimento cantonale delle viti (con indicazione dell'anno)
DSS	Dizionario Storico della Svizzera
Eidg. St. Amt	Eidgenössisches Statistisches Amt
ha	ettari
hl	ettolitri
RV	Rapporto sulla vendemmia (con indicazione dell'anno)
s.a.	senza autore
St. Bur. Eidg.	Statistisches Bureau des Eidgenössischen Departements des Innern

MATERIALI E METODI

Fasi d'indagine

Il lavoro si è articolato nelle seguenti fasi:

- Scelta del materiale cartografico e delle finestre temporali di riferimento.
- Digitalizzazione delle superfici vitate in due diverse scale geografiche (1:25'000, 1:50'000).
- Identificazione di problemi e lacune (questioni di scala spaziale, evoluzione nel tempo delle definizioni e delle rappresentazioni topografiche).
- Analisi quantitative dell'estensione e della distribuzione spaziale dei vigneti nelle finestre temporali indagate.
- Sintesi delle tendenze emerse.
- Individuazione delle fasi salienti e dei fattori di cambiamento, ricerche bibliografiche.

Materiale cartografico

Le mappe utilizzate sono di vario tipo. Per i periodi precedenti il 1940 si è fatto capo alle cosiddette carte Siegfried in scala 1:25'000 e 1:50'000, edite dall'Ufficio federale di topografia a partire dal 1872. Esse sono precedute soltanto dai rilievi della Carta Dufour (rilevata in scala 1:50'000 e pubblicata in scala 1:100'000) che per quanto riguarda le colture e i vigneti sono però silenti.

Per le carte Siegfried si riscontra in genere scarsa omogeneità tra i diversi fogli per quanto riguarda i periodi di rilievo, un aspetto da

tenere in debito conto nell'interpretazione dei risultati. Per gran parte del territorio le prime edizioni risalgono agli ultimi decenni dell'Ottocento, mentre per alcuni settori si deve attendere sino agli anni 1910-15. Una parte del Bellinzonese e del Sottoceneri rientra nel secondo caso. Nel Ticino meridionale il problema è bilanciato dal fatto che esistono carte Siegfried in scala 1:25'000 antecedenti, mentre per i fogli di Bellinzona e Osogna non ci sono edizioni ottocentesche. In seguito subentra l'attuale serie delle Carte Nazionali disponibile, a dipendenza dei settori, a partire dagli anni 1950-70.

Digitalizzazioni e analisi sono state effettuate in cinque "finestre temporali" più o meno ampie. Il quadro restituito non è pertanto un'istantanea dell'uso del suolo in un determinato anno ma risulta gioco forza dinamico. Un altro limite di queste fonti è dettato dalle modalità di rappresentazione delle diverse tipologie d'uso del suolo che mutano nel corso del tempo e in funzione delle tecniche di rilievo, degli obiettivi, delle esigenze e della percezione dei topografi. Ad esempio in determinati contesti territoriali particolarmente segnati dalle colture promiscue (es. Valle di Muggio) la rappresentazione cartografica tende a sovrastimare l'estensione della viticoltura. Le superfici vignate scompaiono poi in modo repentino dalle carte nel corso del Novecento. In altri casi la presenza di piccoli vigneti viene ignorata o si procede a semplificazioni spropositate.

Vi sono poi le già citate questioni della scala geografica (nelle Alpi fino al 1949 solo 1:50'000) e dell'eterogeneità dei periodi di rilievo, tutti problemi che hanno un inevitabile influsso sulla qualità dei dati.

Nonostante questi limiti d'interpretazione, le fonti cartografiche hanno il vantaggio di avere una buona risoluzione, di risultare tutto sommato affidabili e di essere relativamente omogenee essendo state elaborate con criteri, nell'insieme, abbastanza unitari.

Altre fonti

Gettare uno sguardo sulla presenza dei vigneti prima del 1870 si rileva un'operazione ancor più funambolica. Le informazioni reperite nella bibliografia e negli archivi sono puntuali e sovente di carattere locale o regionale. Inchieste e dati non mancano, ma occorre interpretarli con cautela. Per alcuni comuni del Canton Ticino sono disponibili le mappe catastali e i relativi sommarioni elaborati a partire dal 1846, ma occorre districarsi tra le dettagliate e variopinte categorie dell'epoca. Un altro esempio locale è il Piano topografico di Bellinzona del 1845 che ci ha consentito di ricostruire, a grandi linee, l'evoluzione della superficie viticola nel territorio dell'odierna capitale¹.

Il ricorso a fonti complementari, se non indispensabile, è pertanto raccomandato. Partiremo da questi riferimenti per inquadrare le variazioni dell'area viticola, prima di concentrarci sugli sviluppi successivi sulla base delle carte topografiche e delle statistiche.

RISULTATI E DISCUSSIONE

Evoluzione fino al 1850: il gigante dai piedi d'argilla

Molteplici segnali di crescita

Sull'andamento della superficie vignata tra il Seicento e la prima metà dell'Ottocento si possono avanzare solo ipotesi generali vista la palese scarsità di dati oggettivi. Si ha però un'impressione dominante di crescita della viticoltura nelle vallate ticinesi fondata su diversi indizi che ci accingiamo a elencare. Per il Mendrisiotto gli storici hanno evidenziato e in parte anche documentato l'estendersi dei vigneti soprattutto nel corso del Seicento ma anche del Settecento (Guzzi 1990, pp. 58-60; Bianchi 1999, pp. 98-99, 104-105 e 129). Altri autori parlano di un diffuso accrescimento della viticoltura tra il Cinquecento e il Settecento nelle valli ticinesi² come in altre regioni dell'Italia centro-settentrionale³. Per la Valtellina, ad esempio, la visione dominante è quella di un continuo ampliamento dei terrazzamenti viticoli determinato anche dalle crescenti possibilità di smercio del prodotto verso le contigue regioni nordalpine (Pedroc-
co 1993, p. 318; Montaldo 1995, p. 191; Sca-ramellini 1996, pp. 603-604). Vi sono però anche tendenze opposte come la riduzione della presenza della vite nelle parti irrigue della Pianura padana (Romani 1977, p. 528; Sereni 1993, pp. 329-331). Inoltre alcuni stu-
diosi ci avvertono dell'impatto negativo che poté avere la cosiddetta Piccola Era Glaciale sulla viticoltura in certe valli sudalpine (Ra-
gazzi 2006, p. 29)⁴, sebbene si possa ritenere che questi freddi eccezionali tutt'al più limi-
tarono le possibilità di espansione dei vigneti ma di certo non invertirono la tendenza gene-
rale (Bonardi 2006, p. 20). Di primo acchito, tra le concuse di questa crescita si potrebbe additare lo sviluppo demografico. Tuttavia, nel Canton Ticino tra il 1600 e il 1800 l'aumento della popolazione fu assai modesto, pari a un +0.65% annuo (all'incirca da 77'000 a 87'000 abitanti). La curva demografica s'im-
pennò solo con la nascita del Cantone con un tasso medio annuo di crescita del 7.20% nella prima metà dell'Ottocento⁵. Gli sbocchi commerciali, verso i Cantoni sovrani e la Lombardia, contribuirono certo ad incentivare in un primo tempo la viticoltura ticinese⁶, ma a quanto pare già nel secondo Settecento il vento era mutato tant'è che le importazioni di vino cominciarono a soverchiare le esportazioni (a Marca 2006, p. 54; Castagnola 2015, p. 21)⁷. Ad ogni modo la prosperità della viticoltura perdurò anche nel primo Ottocento nel Canton Ticino come nelle regioni circon-
vicine (Galli 1988, pp. 32-33; Coppola 1989, p. 515; Frigerio 1999, pp. 170 e 529). Senz'al-
tro benefica per i vigneti fu l'abolizione della «trasa generale»⁸ a partire dal 1806, anche se tale innovazione (come altre simili) poté im-
porsi davvero solo dopo lungo travaglio e vari tentennamenti (Caroni 1964, p. 41; Ceschi 1986, p. 73). Nello stesso anno si sancì an-

Tab. 1 – Dati sulla produzione di vino in Leventina in ettolitri (hl) in diverse annate e periodi.

Annata	hl		
1814	2'475		
1844	3'020		
Periodo			
	media	min	max
1871-1872	904	866	941
1889-1899	363	107	920
1900-1917	1'290	606	2'714
1938-1958	896	421	1'297
1972-1999	1'352	716	2'270
2000-2014	1'313	898	1'567

Categoria	ha	%	Sotto-categoria	ha	%		
Aratorio vitato	13.4	4.3%	senza specificazioni	9.6	3.1%		
			moronato	3.7	1.2%		
Coltivo vitato	21.0	6.8%	senza specificazioni	16.9	5.5%		
			moronato	0.8	0.3%		
			con edifici	1.9	0.6%		
			moronato con edifici	1.4	0.5%		
Ronco	39.9	12.9%	senza specificazioni	27.1	8.8%		
			con casa	6.9	2.3%		
			con altri edifici	5.8	1.9%		
74.2 24.1% Totale delle superfici vignate							
308.0 100.0% Superficie censuaria totale							

Tab. 2 – Estensione in ettari (ha) delle diverse categorie di terreni vignati nel territorio di Pura nel 1857 secondo la mappa censuaria. Fonte: Archivio di Stato, Bellinzona. Mappa censuaria del Comune di Pura (1857).

che la possibilità di riscattare e vendere parti dei pascoli comunali incolti “ma suscettibili di coltura” allo scopo di dissodarli e coltivarli (Kronauer 1945, p. 92; Caroni 1974, p. 60). Così, mentre il von Bonstetten a fine Settecento denunciava la sconfortante infruttuosità dei vasti pascoli indivisi nel baliaggio di Locarno⁹, sia Paolo Ghiringhelli nel 1812 (in Galli 1943, pp. 102-103) che Gian Alfonso Oldelli nel 1817 (pp. 12-13) descrissero molto bene le conseguenze positive per la viticoltura bellinzonese derivanti dalla divisione dei pascoli comuni. Ipotizziamo quindi che l’apice in termine di superficie viticola sia da collocare attorno alla metà di quel secolo, con la vite allora onnipresente sulle terre agricole ticinesi, come protesa in uno sviluppo ipertrofico che sommessamente lasciava presagire le disgrazie susseguenti. All’espansione della coltura della vite contribuì fortemente la generale crescita delle superfici agricole grazie a imponenti opere di terrazzamento, bonifica e dissodamento, crescita che si realizzò soprattutto a scapito dei boschi e delle selle. Ricordiamo che verso il 1870 si raggiunse in Ticino il minimo storico in termini di superficie forestale¹⁰. In particolare i castagneti, un tempo tanto incombenti a ridosso dei villaggi e piantati anche sulle terre migliori, furono viepiù respinti a distanze maggiori dagli insediamenti principali. In proposito, davvero illuminante ci pare

Tab. 3 – Superficie vignata a Pura in base alle diverse edizioni delle mappe Siegfried.

Anno di edizione	Foglio	Scala	Superficie vitata in ettari
1891	540 bis	1:25'000	99.68
1914	551	1:50'000	42.18
1934	540 bis	1:25'000	54.25
1935	551	1:50'000	40.60

il seguente rapporto ottimistico sull’agricoltura (CRCS 1844, p. 17):

“I progressi della rurale economia sono molteplici e manifesti su tutta la superficie del Cantone. Ogni anno la piantagione dei gelsi si accresce di migliaia d’alberi, che generalmente parlano crescono assai bene e prontamente. Scaduto per la grande coltura del grano turco e de’ pomi di terra il pregio della produzione dei castagni, moltissimi di questi annosi alberi vengono sradicati per esserne convertito il materiale sia in legname da opera o da fuoco, sia in carbone, e in appresso il circostante terreno convertesi in buoni prati e campi, vigne o gelseti, secondo la natura del suolo”.

Primi dati distrettuali sulle produzioni

Il presunto apogeo delle superfici vitate andrebbe soppesato con una schiera di statistiche o misure vagamente precise da affiancare alle citazioni esemplari presentate poc’anzi. Purtroppo però disponiamo di poche cifre, perlopiù riferite a singoli Comuni o distretti. Ad esempio l’Oldelli (1817, p. 14) stimò per il Bellinzonese una produzione media annuale di 12'000 brente di vino (ossia 10'776 hl), e negli anni di abbondanza sino a 18'000 brente (16'164 hl)¹¹. Si tratta di valori simili a quelli registrati nei migliori periodi del Novecento con la differenza sostanziale che l’Oldelli si riferiva al “solo commercio” del vino, quindi escludeva dal suo computo tutto il vino che non transitava sul mercato cittadino poiché destinato all’autoconsumo.

In uno dei primi resoconti del Consiglio di Stato sull’amministrazione cantonale troviamo una piccola quanto preziosissima Tab. con la produzione di vino in brente nei cinque Comuni viticoli della Leventina (CRCS 1844, p. 19, cfr. Merz 1892, p. 9). Il valore totale ivi indicato è di 2'270 brente nel 1814 e di 2'770 brente nel 1844¹². Trasformando in ettolitri si ottengono dei quantitativi davvero impressionanti soprattutto se paragonati con le serie di dati disponibili per i tempi più recenti (Tab. 1). In pratica, i valori medi nei vari periodi tra il 1871 e il 2014 non raggiungono mai neppure la metà di quei 3'020 ettolitri del 1844. Anche considerando i valori massimi, notiamo che solo in pochissimi casi si supera la soglia dei 2'000 ettolitri¹³.

La mappa censuaria di Pura

Per cercare di meglio delineare la coltura della vite a metà Ottocento si dovrebbero sfruttare a piene mani i piani catastali comunali (con i relativi sommarioni) che proprio in quel tempo iniziavano a moltiplicarsi in Ticino. Purtroppo nel nostro Cantone questo settore di ricerca sta ancora muovendo i primi passi con evidente ritardo rispetto ad altri contesti. Da parte nostra possiamo presentare alcuni dati significativi per il Comune di Pura nel Malcantone basandoci sulla mappa censuaria in scala 1:1'000 pubblicata nel 1858 (Tab. 2)¹⁴. Anche se realizzata con strumenti e tecniche semplici, e soggetta a non poche deformazioni locali, la mappa è nell’insieme piuttosto preci-

sa e affidabile. La superficie totale del Comune è rimasta pressoché invariata¹⁵. Notiamo quindi che allora la vite era presente in quasi un quarto del territorio di Pura. Ovviamente non conosciamo la densità d'impianto della vite all'interno delle diverse categorie di terreni, ma dobbiamo supporre che fosse molto bassa. L'aritorio vitato e il coltivo vitato erano certamente colture promiscue. Il termine "ronco" dovrebbe invece indicare dei terreni perlopiù terrazzati con una netta predominanza viticola (Ghirlanda 1956, p. 122; cfr. Furlan & Damiani 2013, p. 278). Il totale di 74.2 ettari sovrasta nettamente tutti i dati sulla superficie vignata riportati nelle varie fonti statistiche successive. Basti pensare che nel 1890 tale superficie era valutata attorno ai 15 ha con all'incirca 1'000 ceppi per ettaro sostenuti "a palo secco" e una produzione di soli 45 hl esclusivamente di "vino americano" (s.a. 1891, p. 10). Pure i vari conteggi dei ceppi di vite realizzati nel corso del Novecento non fanno che confermare la netta flessione quantitativa, di segno complessivamente negativo. In particolare si parla di 36'205 ceppi di vite in colture miste nel 1929 (Eidg. St. Amt 1931, pp. 174-175)¹⁶. Anche calcolando una densità assai modesta di 1'000 gambi per ettaro non si raggiungerebbe neppure la metà della superficie

vignata desunta dalla mappa catastale del 1857. In questo senso, i dati che più vi si avvicinano sono indubbiamente quelli ricavabili dalle carte Siegfried (Tab. 3).

Il Piano Artari di Bellinzona

Rimanendo in ambito cartografico, un altro caso di sicuro interesse è quello del borgo fortificato di Bellinzona. Qui lo spunto per la ricerca è dato dal pregiato "Piano Topografico della città di Bellinzona" con le "sue adiacenze e fortificazioni" in scala 1:2'000 rilevato e disegnato da Alberto Artari (*21.7.1814 - †2.4.1884)¹⁷ nel lontano 1845 per commissione del colonnello Guillaume-Henri Dufour (*15.9.1787 - †14.7.1875)¹⁸. Abbiamo quindi georeferenziato questo piano e digitalizzato i terreni vitati che vi sono chiaramente rappresentati con simboli alquanto realistici e pressoché inequivocabili¹⁹. Calcolando le aree vitate sul piano Artari e confrontando con quanto indicato sulle basi cartografiche più recenti, si ottiene una visione impressionante del declino della viticoltura in questo settore oggi ampiamente urbanizzato (Fig. 1 e Tab. 4).

Quel che più ci sorprende, in questo caso, è la precoce diminuzione della superficie vitata: nella seconda metà dell'Ottocento, quando il borgo solo abbozzava gli sviluppi urbani suc-



Fig. 1 – Estensione dei vigneti (evidenziati in rosso) nel borgo di Bellinzona: a) 45.7 ettari secondo il Piano Artari del 1845; b) 3.4 ettari secondo la carta nazionale 1:25'000 del 2006. Per il Piano Artari abbiamo aggiunto, in basso a sinistra, un ingrandimento centrato su alcuni vigneti in zona Ravecchia che mostra il simbolo adottato dal cartografo rappresentante in forma stilizzata la vite sostenuta da un palo secco.

Tab. 4 – Evoluzione della superficie vitata a Bellinzona all'interno della zona cartografata da Alberto Artari. I valori percentuali (%) sono rapportati alla superficie totale cartografata di 140.57 ettari (ha). I dati per il 1902 si basano su quattro fogli di lavoro (*Messtischblätter* oppure *Original Aufnahme*) che servirono come bozze per la realizzazione della prima carta Siegfried²⁰.

Anno	Descrizione della mappa	Scala	ha	%
1845	Piano Artari	1:2'000	45.7	32.5%
1902	Original Aufnahme, fogli no. 461-464	1:25'000	26.8	19.1%
1910	Carta Siegfried	1:50'000	20.6	14.6%
1938	foglio no. 515	1:50'000	16.1	11.4%
1962	Carta nazionale	1:25'000	7.5	5.3%
2006	foglio no. 1313	1:25'000	3.4	2.4%

cessivi, svanirono come d'incanto quasi venti ettari di vigneti. Forse in parte si tratta di un'eagerazione. Infatti non si può escludere che nel piano Artari certe colture miste siano state rilevate in modo semplificato e rappresentate indistintamente col segno della vigna. Però le verifiche realizzate con l'ausilio di foto d'epoca e vari documenti iconografici non fanno che confermare la plausibilità del piano Artari (Fig. 2). Spostandoci di soli 32 km in linea retta verso levante troviamo un andamento simile riferito al borgo di Chiavenna che, stando a una mappa catastale del 1853, appariva quasi interamente circondato da diverse tipologie di terreni vignati (ronchi, zappativi e arativi vitati) laddoveoggigiorno si trovano solo edifici e superfici urbane accessorie come strade, parchi e altre zone di svago (Furlan & Damiani 2013)²¹.

Dal 1850 al 1950: grande crisi e spiragli di redenzione

Le grandi malattie

Una drastica inversione di tendenza s'impone verso la metà dell'Ottocento ma è difficile indicare una data precisa. I primi segnali negativi emergono già a partire dal 1847 (CRC 1847, p. 11):

“L'emergenza del caro de' viveri ha dato luogo al voto che ne' luoghi del piano si diminuisca il vigneto, naturalmente produttivo di vini di qualità scadente e di uno spaccio difficile; e

*che in vece si estenda la coltivazione a campo. Ricordasi il volgar proverbio «paese di vino, paese meschino», e si pretende che il distretto ne esibisca a suo costo la prova. Alcuni possidenti vengono trovando il loro tornaconto nel sostituir in piano alla vigna il campo e il prato”. Il rincaro dei viveri di cui si parla è certamente un contraccolpo della malattia delle patate (*Phytophthora infestans*)²² e un'avvisaglia del cosiddetto “blocco della fame” (o “blocco austriaco”) decretato dal maresciallo Josef Radetzki (governatore del Lombardo-Veneto per conto dell'Impero degli Asburgo), prima nel 1848 e poi con maggior rigore nel 1853-55. Con l'interruzione dei commerci con la Lombardia si verificò un aumento vertiginoso del prezzo dei cereali e una gravissima crisi alimentare che affamò molti ticinesi obbligandoli a una profonda conversione delle strategie di sussistenza²³.*

D'altra parte, ancora nel 1852 si decantava l'estendersi dei vigneti (CRC 1852, p. 222): *“Nel Bellinzonese la coltura de' terreni va ogni giorno estendendosi, per la crescente popolazione, non solo nelle pianure ma ben anche sulla pendice de' monti dove ad ogni tratto si mostrano vigneti di nuova costruzione. Le leggi di riscatto hanno prodotto discreto effetto”. Ad ogni modo è ben noto che sin dal 1851 il destino dei vigneti ticinesi cominciò a essere funestato dall'arrivo delle cosiddette malattie americane (a Marca 2006, p. 58). Dapprima l'oidio (*Uncinula necator*) che comparve in In-*

Fig. 2 – Cartolina postale edita da Johann Adam Gabler (*25.3.1833 - †19.5.1888), fotografo con studio a Interlaken a partire dal 1870. Dimensioni: 10.6 x 16.5 cm. Veduta del borgo di Bellinzona da Sud-Ovest verso il 1880. Si noti la fitta selva di pali secchi a sostegno delle viti che creava a quel tempo come un assedio tutt'attorno alla città fortificata.



ghilterra nel 1845, in Francia nel 1847, nell'Italia meridionale nel 1850 e quindi, a partire dal 1851, cominciò a devastare le viti anche in Piemonte e Lombardia (Montaldo 1995, p. 198). Se per la Valtellina si conoscono bene gli effetti disastrosi, soprattutto in termini di produzione e reddito²⁴, per le nostre terre dobbiamo accontentarci di qualche breve notizia.

Segnaliamo in particolare le preziose osservazioni del giudice Giovanni Antonio Vanoni che ben documentano i danni in Vallemaggia²⁵ negli anni dal 1851 in poi, con una tregua nel 1856-57²⁶ e una recrudescenza ancora nel 1859 (Ceschi & Bianconi 2010, pp. 6, 44-45 e 74-76; cfr. Cheda 1979, p. 39). Nel 1852, mentre il Consiglio di Stato comincia a interessarsi al problema (CRCS 1852, p. 216), il volume del vino prodotto piomba nell'abisso: *"nel nostro circolo Maggia non si faceva cento brente di vino fra tutti"* (ibid., p. 74), vale a dire qualcosa come 60 ettolitri a fronte di una produzione normale di ben oltre 1'000 ettolitri²⁷. A cavallo tra gli anni 1860 e 1870 abbiamo notizie di alcune vendemmie piuttosto scarse ma non pessime²⁸. Si era infatti diffuso, seppure a rilento, il rimedio della solforatura delle viti. Ma il morale dei viticoltori non era comunque più lo stesso.

"innovazioni in questa coltura e progressi se ne sarebbero anche fatti maggiori se l'infezione della crittogama non avesse perduto per troppi anni, in modo che l'agricoltore ne rimase scoraggiato". (Bazzi 1867, p. 219)

Quel che è peggio, erano cambiate pure le abitudini dei consumatori:

"L'uso del vino... è anche alquanto diminuito dopo la malattia delle uve, sia per il maggior prezzo cui è salito il genere, sia perchè l'uso di altre bibite si è fatto più comune e quella della birra in ispecie". (ibid., p. 220, cfr. p. 238)

Diversi osservatori notano lo stato di abbandono diffuso che avvilisce la viticoltura ticinese (Kohler 1869, p. 28). Verso il 1880 invase le nostre contrade la peronospora (*Plasmopara viticola*), una seconda malattia crittogramica originaria dell'America settentrionale²⁹. Malgrado si fossero studiati alcuni rimedi abbastanza efficaci³⁰, vi era grande lentezza e ritrosia nell'applicarli con diligenza (Verda 1914, p. 8) tant'è che ancora nel 1889 si constatava lo *"stato miserrimo in cui versa in generale la vite a causa dell'invasione della peronospora"* e si rifletteva sulla necessità di rendere obbligatoria per legge *"l'applicazione dei rimedi contro la peronospora a tutti i vigneti del Cantone"* (CRCS 1889, pp. 337-338).

Altre cause di debolezza

Non si deve semplificare: il ripetersi di vendemmie sciagurate non comportò necessariamente una perdita in termini di superficie viticola. Un sistema viti-vinicolo cresciuto nei secoli ha senz'altro una grande inerzia e tempi di reazione piuttosto lunghi. Del resto in altre regioni esposte a problemi simili non si verificò affatto una contrazione dei vigneti³¹. Ma la viticoltura ticinese era, potremmo dire, come un gigante coi piedi d'argilla, appesantita dal-

la sua ipertrofia, restia ad ogni innovazione e minata da troppi difetti evidenti. Inoltre la costruzione delle imponenti strutture ferroviarie tra il 1872 e il 1882, oltre che cagionare la distruzione di molti ettari di vigneti (Ceschi 1986, p. 153), non poté che rinsaldare la tendenza a supplire alle carenze produttive con le importazioni³².

In definitiva riteniamo pressoché assodato che, tralasciando le disparità tra paese e paese³³, perlomeno sin dagli anni Settanta dell'Ottocento, quindi ben prima dell'arrivo della filloserra (la terza e più dannosa ampelopatia), in gran parte del Cantone si era già instaurato un regime di inesorabile erosione della superficie vitata³⁴. Questo è quanto emerge chiaramente, ad esempio, dal rapporto sulla viticoltura di Domenico Tamaro del 1893:

"la preziosa ampellidea non produce quanto una volta. In questo ultimo ventennio in alcune località scomparve o quasi, in altre si mantenne soltanto perchè non era possibile sostituirla con coltivazioni di pari reddito. ... quanti viticoltori ticinesi, mi fu dato avvicinare, concordi mi dicevano che la produzione del vino in ciascun territorio è diminuita di oltre metà, sia perchè le viti sono in deperimento, sia perchè, in alcune località, sono state addirittura abbandonate". (p. 1)

"chi seguì nei due ultimi decenni il deperimento generale della vite, anche nelle migliori località, non stenta a comprendere perchè anche nel Canton Ticino molti terreni prima coltivati a vite, ora sono stati abbandonati" (p. 2)

Allo stato di generale abbandono della viticoltura contribuì, e non poco, il diffondersi, soprattutto tra i giovani, di nuovi sbocchi esistenziali e ambizioni lavorative che cominciarono a dissolvere l'aura di ineluttabilità che avvolgeva il mestiere del contadino (Bagutti 1987, pp. 253-254).

Le prime statistiche ufficiali della superficie

Considerando l'insieme dei fattori e indizi di segno negativo, sorprende constatare le stime comunque molto elevate della superficie vitata cantonale riferite alla fine dell'Ottocento e all'inizio del Novecento. La prima statistica viticola cantonale degna di questo nome parla di ben 6'562.2 ha di terreni vitati, ovviamente con densità molto variabili in termini di numero di ceppi per pertica censuaria (CRCS 1890, p. 416; s.a. 1891, p. 14). Altra fonte, altro risultato: nello *Statistisches Jahrbuch der Schweiz* del 1902 si parla di 7'690 ha (p. 65). Da parte nostra, abbiamo sfruttato appieno le prime carte Siegfried per ottenere delle stime accurate della superficie vitata su base cartografica. Utilizzando unicamente i fogli in scala 1:50'000, editi tra il 1872 e il 1915, siamo giunti a un totale di 5'234.62 ha per il Canton Ticino e 219.95 ha per il Moesano (Fig. 3). Invece, considerando anche i fogli in scala 1:25'000 (anni 1891-1894) che coprono parte del Sottoceneri, abbiamo ottenuto un totale impressionante di 8'209.90 ha per il Canton Ticino (con valore invariato per il Moesano).

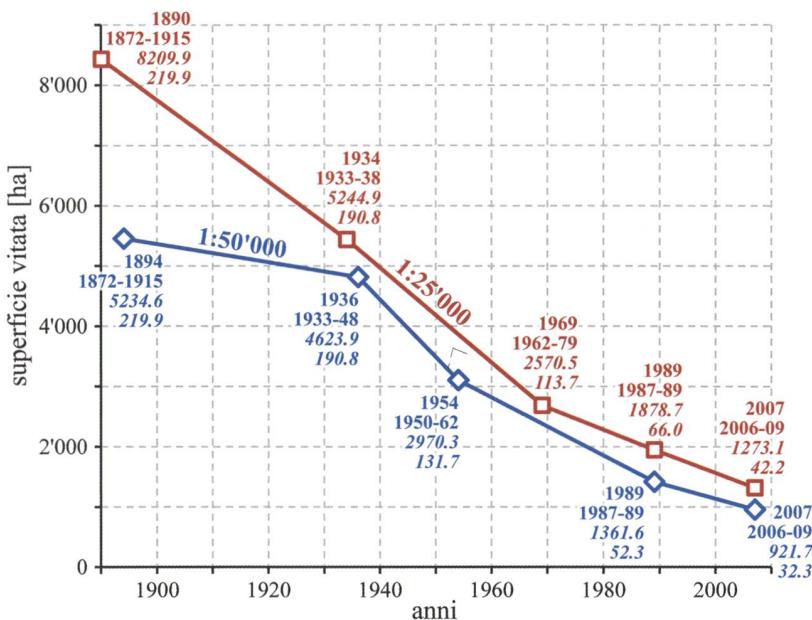


Fig. 3 – Evoluzione della superficie vitata nel Cantone Ticino e Moesano in ettari (ha) calcolata su base cartografica in scala 1:50'000 (linea blu) e 1:25'000 (linea rossa). Per ogni punto sono indicati (dall'alto verso il basso) l'anno di riferimento, l'intervallo di edizione delle mappe utilizzate, e la superficie vitata in ettari rispettivamente nel Cantone Ticino e nel Moesano (in corsivo).

Crediamo quindi sia lecito ritenere che attorno alla metà Ottocento la superficie vitata fosse davvero molto estesa, probabilmente ben oltre i 7'000 ha, vale a dire più di tre volte l'intera superficie agricola attuale prati e pascoli esclusi³⁵. Occorre dunque rivalutare anche certe statistiche precoci, in definitiva niente affatto inverosimili. Pensiamo in particolare a quei 79.7 km² di terreni vitati assegnati al Ticino nell'edizione del 1877 del *Zeitschrift für schweizerische Statistik*, primo dato diremmo ufficiale a livello federale³⁶. Assai rivelatrici delle difficoltà ma anche dell'accuratezza di quella misura sono le molte avvertenze e precisazioni accompagnatorie fornite dagli autori³⁷. Tale misura fu certamente realizzata a partire da una rappresentazione cartografica dei vigneti³⁸ utilizzando un planimetro³⁹ per il calcolo delle aree.

Altro dato significativo è quello proposto da Kohler nel 1869 (p. 273) poiché calcolato da uno specialista di statistica viticola sulla scorta delle più aggiornate fonti di informazioni. Egli parla di 20'819 *Jucharten*⁴⁰ (pari a 7'495 ha) di *Weinbau-Areal*, e precisa persino la ripartizione negli 8 distretti⁴¹. Qualcuno allora giustamente riconobbe che "le foyer principal de la culture du précieux végétal est situé de l'autre côté de la chaîne des Alpes... Le Tessin est le canton viticole par excellence. La superficie occupée par la vigne y... excède même celle du vignoble vaudois" (Christ 1883, p. 172)⁴².

Ma si possono trovare stime anche maggiori. Ad esempio nell'*Archiv für schweizerische Statistik* del 1860 (1. Februar, No. 3, p. 36) si suppone che i vigneti (senza badare alla loro promiscuità con le altre colture) coprano pressoché un trentesimo della superficie cantonale, ossia quasi 9'830 ha⁴³. Consideriamo invece davvero spropositata la stima di 241'265 pertiche luganesi (pari a 16'976 ha) proposta da Paolo Foffa nel 1876 (pp. 40-41; cfr. Lorenzetti 2010, p. 61)⁴⁴.

Così quando nel 1950-54 si allestì il catasto viticolo "contornando grosso modo i resti del

grande vigneto ticinese del secolo scorso" (cfr. Sezione dell'agricoltura 2007, p. 34) si ottenne una superficie "teoricamente vignabile" di quasi 12'000 ettari⁴⁵ certo più ampia ma non di tanto rispetto alla superficie vitata massima di metà Ottocento.

Produzione e consumo

Come far fronte al delicato problema dei volumi di produzione? Come superare lo scorrimento del Franscini quando doveva ammettere che "nulla possiamo dire a preciso sulla total produzione delle vigne ticinesi"?⁴⁶. I pochi dati numerici sulle vendemmie nel corso dell'Ottocento danno infatti una visione distorta poiché già offuscata dall'imperversare delle malattie crittomiche e dall'impossibilità di conteggiare tutto il vino consumato in proprio (Krebs & Conedera 2005, pp. 8-9). Inoltre si potrebbe credere che la densità d'impianto fosse in genere talmente bassa da neutralizzare completamente l'estensione della superficie vitata. In realtà la "Statistica agricola del Cantone Ticino per l'anno 1890" tende a sconfessare questa ipotesi poiché permette di stimare un totale di quasi 14 milioni di ceppi di vite (Tab. 5), ossia quasi il doppio rispetto ai conteggi maggiori del Novecento⁴⁷. Riteniamo quindi che nell'intero Cantone Ticino la produzione normale di vino prima della crisi dell'oidio fosse probabilmente superiore ai 100'000 ettolitri. Malgrado quest'abbondanza dei doni di Bacco sappiamo quanto fossero importanti le importazioni di vino già nella prima metà dell'Ottocento. La soluzione di quest'apparente incongruenza risiede nel ruolo cruciale svolto dal vino nell'alimentazione con valori medi di consumo pro capite che, senza ombra di dubbio, superavano ampiamente i 100 litri annui⁴⁸.

Primo Novecento

Cosa avvenne col cambio di secolo e nel corso della prima metà del Novecento è ormai ben noto grazie alle molte pubblicazioni disponibili (Christen 1995; Ferrari *et al.*, 2006; Garzoli 2007). Nei tratti generali non si modifica la tendenza al ribasso della superficie, ma perlomeno si ridesta la viticoltura grazie a una conversione sofferta del sistema produttivo. L'incertezza dovuta a certe irregolarità nelle statistiche cantonali e federali della superficie vitata si può curare con discreto successo sfruttando appieno le altre fonti disponibili.

Chinandoci sulle carte Siegfried e comparando la prima e l'ultima loro edizione, ossia considerando il periodo compreso grossomodo tra il 1895 e il 1935, si scopre una certa contrazione dei vigneti per l'insieme del Canton Ticino e del Moesano, moderata (-11.7%) se si lavora unicamente sui fogli in scala 1:50'000, ma quasi vertiginosa (-54.9%) se si utilizzano i fogli in scala 1:25'000 disponibili per il Sottoceneri meridionale (Fig. 3).

In quel tempo si palesa anche una dinamica meno nota: la scomparsa di molti vigneti di pianura⁴⁹ nelle campagne circostanti gli inse-

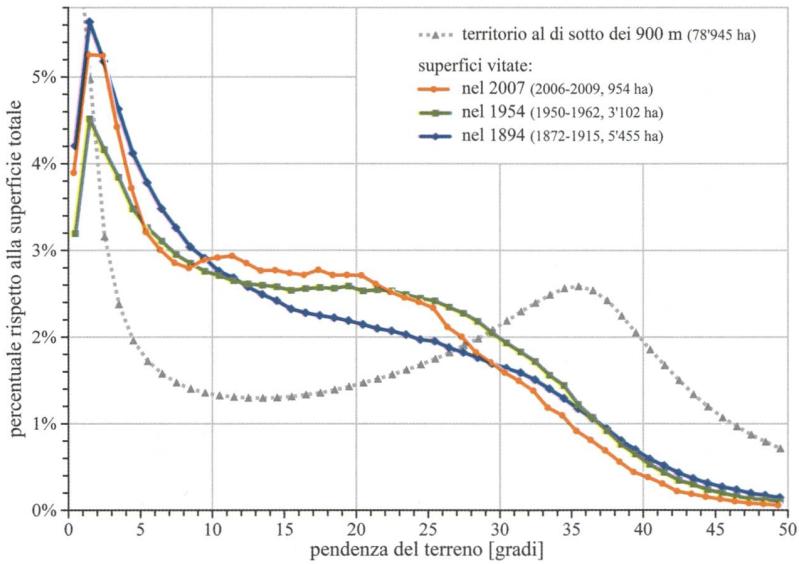
diamanti, con conseguente calo delle classi di pendenza inferiori ai 10 gradi (Fig. 4). A chi credesse di veder compensata la riduzione areale con l'aumento della densità dei vigneti consigliamo di confrontare i dati dei primi due censimenti federali delle aziende agricole: con un capitombolo che ha quasi dell'incredibile, anche tenendo conto di alcune differenze procedurali⁵⁰, la superficie dei vigneti "sfruttati intensivamente" parrebbe calare da 3'284 ettari nel 1905 a soli 642 nel 1929 (Eidg. St. Amt 1931, p. 18*). Malgrado alcuni progressi innegabili, i viticoltori ticinesi restano perlopiù fedeli al "vizio" della coltura intercalare, tant'è che ancora nella *Statistique des cultures* del 1934 si registra un numero di ceppi di vite isolati ben maggiore rispetto alla stima di quelli presenti nei vigneti densi⁵¹ (Tab. 5).

Certo bisogna ammettere che i dati riportati nella Tab. 5 sollevano non pochi dubbi sull'esattezza e la comparabilità delle diverse statistiche. Se da un lato si nota un'evidente continuità nel grado di promiscuità riscontrata nelle colture dei vari distretti⁵³, dall'altro si resta sconcertati dal balzo del numero di ceppi tra il 1929 e il 1934 nonché dall'incongruenza tra i dati federali del 1934 e i primi conteggi cantonali dei ceppi di vite⁵⁴.

Un altro aspetto di difficile interpretazione è la crescita del patrimonio viticolo nelle statistiche cantonali tra il 1932 e il 1944 con quasi 2 milioni e mezzo di nuovi ceppi di vite che spuntano come dal nulla (Fig. 5). Di primo acchito si potrebbe pensare all'effetto del progressivo miglioramento dei conteggi, sennonché proprio in quegli anni sale vistosamente anche la media decennale dei volumi di produzione (Fig. 6)⁵⁵. All'epoca, grazie anche alla fondazione della cantina sociale di Giubiasco (nel 1929), spirava un'aria di rivalsa sulla viticoltura ticinese cosicché taluni osarono rivendicare "un'azione straordinaria per mettere a vite tutto il terreno vignabile ticinese" (Kronauer 1945, p. 5; Castagnola 2015, pp. 96-97). Dal canto loro, i nostri dati cartografici, magari anche in ragione della manchevole risoluzione temporale, non evidenziano alcuna ripresa in quel periodo (Fig. 3).

Tab. 5 – Dati per distretto sulla superficie in ettari (ha) e densità dei vigneti (ceppi per ettaro e numero di ceppi) in base alla "Statistica agricola del Cantone Ticino per l'anno 1890" (s.a. 1891), e alla statistica federale delle culture del 1929 e del 1934 (Eidg. St. Amt 1931 e 1936). In corsivo sono evidenziati i dati da noi interpolati⁵².

Distretti	1890					1929			1934		
	Sup. vitata	Numero di ceppi per ettaro			Totale ceppi numero	Vigneti densi o non intercalati ha	Ceppi isolati numero	Vigneti densi o non intercalati ha	Ceppi isolati numero	Vigneti densi o non intercalati ha	Ceppi isolati numero
		ha	media	max							
Bellinzona	610	3'988	7'000	1'000	2'433'124	197.0	788'080	451'795	270.4	1'081'720	1'265'484
Blasio	132	2'534	4'000	2'000	334'700	23.8	95'000	105'839	45.6	182'320	191'161
Leventina	75	4'473	5'500	2'000	334'600	33.6	134'240	5'208	30.1	120'520	61'461
Locarno	1'244	2'598	10'000	100	3'231'470	207.8	831'240	686'891	271.8	1'087'280	1'398'137
Lugano	2'809	1'541	5'000	300	4'327'970	93.8	375'240	1'627'580	111.3	445'120	1'714'574
Mendrisio	1'338	1'647	2'800	300	2'203'093	52.9	211'520	402'154	78.4	313'560	690'424
Riviera	193	4'052	5'000	1'800	782'000	21.7	86'800	22'039	24.8	99'040	89'745
Vallemaggia	146	1'695	7'000	1'300	247'010	10.8	43'280	105'089	6.7	26'720	114'669
Cantone Ticino	6'546	2'122	10'000	100	13'893'967	641.4	2'565'400	3'406'595	839.1	3'356'280	5'525'655



Dal 1950 al 1990: urbanizzazione e rinnovamento

Nel secondo dopoguerra si pongono le basi per un ulteriore cambio di passo della viticoltura ticinese. In una prima fase il rinnovamento si orienta principalmente alla promozione delle varietà pregiate. Attorno al 1964, grazie agli incentivi finanziari erogati nel quindicennio precedente, il Merlot supera le nostrane e le americane in termini di ceppi coltivati (dati archivio USTAT; Castagnola *et al.*, 2015, pp. 98 ss.). A partire dagli anni 1950 il settore si orienta decisamente verso prodotti di qualità, un processo accompagnato dalla promozione della "frugale abbondanza ticinese" attraverso emblemi come il "boccalino" (Scolari 2000). Nel 1957 per dirigere la ricostituzione dei vigneti, favorire la produzione di vini di qualità ed evitare distorsioni di mercato entra in vigore il citato Catasto viticolo che include tutte le zone – non necessariamente coltivate a vigneto nel passato – dove la viticoltura verrà in seguito incoraggiata.

Il tracollo della superficie viticola e del numero degli addetti nel secondo Novecento va pertanto interpretato anche alla luce di questa transizione. Il fenomeno assume tuttavia

Fig. 4 – Distribuzione in classi di pendenza delle superfici vitate nel Cantone Ticino e Moesano (estratte dalle mappe in scala 1:50'000) in tre epoche distinte. Come termine di paragone mostriamo anche le pendenze riferite all'insieme del territorio al di sotto dei 900 metri di altitudine (escludendo i grandi laghi). Abbiamo definito 90 classi di pendenza da 0 a 90 gradi applicando un intervallo regolare di un grado. Il grafico mostra solo le classi da 0 a 50 gradi che sono quelle più rappresentate. Le pendenze sono state calcolate con una risoluzione di 5 metri a partire dal modello digitale di elevazione swissALTI^{3D} di Swisstopo.

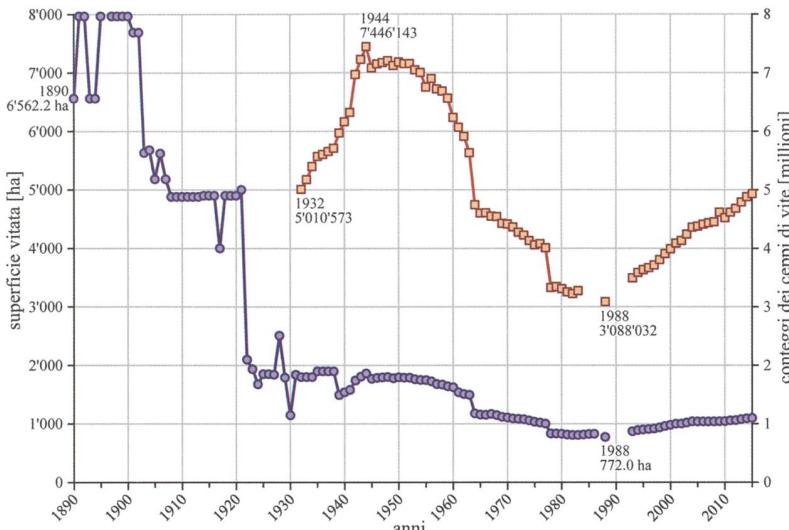


Fig. 5 – Evoluzione della superficie vitata nel Canton Ticino sulla base delle varie statistiche federali e cantonali (vedi asse verticale sinistro e linea con i punti circolari) posta a confronto con i risultati dei conteggi cantonali dei ceppi di vite (vedi asse verticale destro e linea con i punti quadrati).

proporzioni allarmanti, complici le profonde trasformazioni socio-economiche dell'epoca. La tendenza è chiara: tra il 1950 e il 1988 i viticoltori e i ceppi coltivati in Ticino si riducono a meno della metà (Fig. 5)⁵⁶. A Bellinzona la dinamica è addirittura più accentuata. I dati da noi ricostruiti collocano infatti la Turrita al vertice della poco virtuosa classifica dei comuni che registrano la maggiore perdita di vigneti tra la fine dell'Ottocento e oggi. Nel territorio comprendente i vecchi comuni di Bellinzona, Daro-Artore, Carasso e Ravecchia si delinea una perdita netta di oltre un centinaio di ettari. Al contempo, il numero dei ceppi si riduce di oltre il 60%.

Nel secondo dopoguerra la tendenza dominante è l'abbandono delle superfici di difficile lavorazione, ossia i vigneti su pendenze superiori ai 25° (Fig. 4), quasi sempre terrazzati e la cui gestione è associata a notevoli carichi di lavoro. "Ripide pendici" e "faticose gradinate", come del resto scriveva il Cattaneo (1844, p. CV). In questa fase l'assetto-economico del Cantone sta mutando profondamente. Negli anni del boom edilizio ed economico appare stridente il contrasto tra la "nuova viticoltura ticinese" e quella rustica e tradizionale caratterizzata dalla presenza di colture promiscue e

dall'alternarsi di varietà nostrane e americane. Un contrasto destinato però a stemperarsi entro la fine del decennio successivo con la definitiva affermazione del Merlot. Negli anni seguenti si punterà in modo ancor più deciso sul miglioramento delle condizioni di produzione e di vinificazione (Castagnola *et al.*, 2015, pp. 108). Questo processo sarà giocoforza accompagnato dall'attenuazione di quella diversità di ambientazioni, varietà, modalità di gestione e sistemi di allevamento tipica dei vigneti dell'epoca precedente.

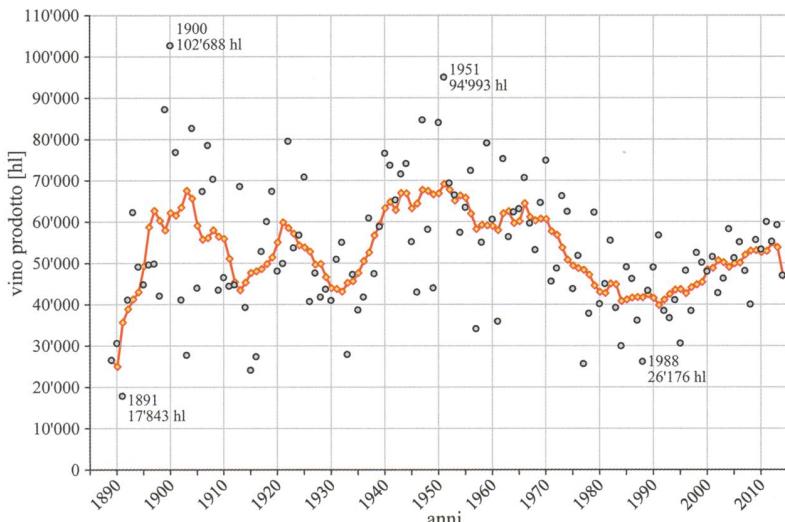
Le tendenze emerse dalla nostra indagine in questa fase (Fig. 3) coincidono grossomodo con quelle restituite dalle fonti viticole e dagli sviluppi illustrati. Il censimento del 1963 ribadisce il declino, quello del 1978 ne precisa e ne approfondisce i contorni, quello del 1988 anticipa i primi timidi segnali di arresto della regressione della superficie vignata. I censimenti, mediante inchieste più approfondite, inquadrono la presenza dei vigneti nel territorio e ne documentano le dinamiche evolutive. Tra i meriti di queste fonti vi è quello di evidenziare i limiti dei conteggi dei ceppi riportati nei prospetti statistici annuali (cfr. Fig. 5; CV 1963, p. 1).

Soprattutto a partire dagli anni Sessanta lo sviluppo urbano in prossimità dei nuclei tradizionali e l'avanzamento del bosco erodono importanti fette della superficie vignata (cfr. Tab. 6 dove si è cercato di rispondere al classico dilemma "la dove c'erano i vigneti ora c'è..."). Nel periodo 1945-70 a Pura sorgono le prime aree residenziali a una certa distanza dal nucleo tradizionale e perlopiù su zone agricole (Bertogliati 2005). Gli interstizi si riempiranno rapidamente e della "terra ubertosa di vigneti e selve castanili" che compiaceva l'escursionista a metà Ottocento (Lavizzari 1992, p. 162) non restano oggi che poche tracce. In questi contesti la sostituzione dei terreni vignati con nuovi insediamenti o boschi avviene per via indiretta. Durante un periodo variabile da alcuni anni a qualche decennio ai vigneti dismessi si avvicendano i prati che in seguito vengono edificati oppure cedono all'incanto sottraendo terreno pregiato all'agricoltura (Alther, Medici 1993, pp. 42 ss.).

Dal 1990 a oggi: effettiva o apparente inversione di tendenza?

Alla fine degli anni Ottanta emergono segnali di rallentamento, se non di arresto, della contrazione della superficie vignata a livello cantonale. L'elaborazione del Piano direttore cantonale nel 1989 e la *Legge cantonale sulla conservazione del territorio agricolo* dello stesso anno contribuiranno ad allentare la pressione sulle aree coltivate, in parte a vantaggio della stessa viticoltura. I vigneti ticinesi non sono però al riparo dai pericoli: secondo il CV 1988 ben il 37.5% dei vigneti ticinesi si collocava in zona edificabile. Le disparità a livello regionale erano notevoli: nel Mendrisiotto la quota è inferiore al 30%, mentre nel Bellinzonese sfiora il 50%. Si riscontrano timidi indizi di una professionalizzazione del settore:

Fig. 6 – Evoluzione dei volumi di vino in ettolitri (hl) prodotto nel Canton Ticino dal 1889 al 2014 con indicazione dei valori annuali (singoli punti), della media mobile decennale (linea rossa), nonché di alcuni valori massimi e minimi.



nel Mendrisiotto oltre la metà dei ceppi e della superficie è coltivata da aziende. Nel Luganese e nel Sopraceneri la coltivazione della vite è invece ancora perlopiù appannaggio di hobbyisti e singoli viticoltori come attività amatoriale o accessoria (CV 1988, pp. 64 ss.).

Nel 1993, con il nuovo Regolamento cantonale sulla viticoltura, viene introdotto l'obbligo del certificato di produzione e di rispetto di determinati limiti d'impianto e di produzione per i viticoltori che vendono l'uva (RV 1993). A partire da quell'anno, oltre ai dati sul numero di ceppi e i quantitativi tassati per varietà e categoria, i rapporti annuali sulle vendemmie riportano informazioni sulle superfici vignate. L'obbligo di annuncio è in principio previsto per vigneti a partire da 200 ceppi o 400 m², oppure per superfici inferiori i cui prodotti sono commercializzati o per le quali vengono chiesti pagamenti diretti (contributi di declività per vigneti a forte pendenza). Queste superfici vengono iscritte nel corso degli anni successivi nel registro dei vigneti gestito dalla Sezione dell'Agricoltura. Le informazioni restano però eterogenee e la loro qualità dipende in massima parte dalla solerzia dei singoli viticoltori.

Il contesto in cui si muovono questi cambiamenti non è facile: all'inizio degli anni Novanta la produzione è in crescita, ma la domanda è stagnante e si corre ai ripari riducendo la produzione e limitando l'impianto dei nuovi vigneti alle zone collinari ben esposte. Nel 1999, con l'entrata in vigore dell'Ordinanza federale sul vino, l'Ufficio federale dell'agricoltura delega ai cantoni la gestione delle autorizzazioni per l'impianto dei vigneti (cfr. RV 1999). Ciò implica l'abbandono del vecchio Catasto viticolo, definitivamente sostituito dal registro dei vigneti. A seguito di un ricorso, una decisione del Consiglio di Stato del 30 agosto 2000 imporrà l'obbligo di coordinare l'impianto di un nuovo vigneto nell'ambito di una procedura di licenza edilizia. L'opportunità dell'intervento soggiace pertanto a valutazioni non solo agricole, ma anche pianificatorie. Ciò consente una valutazione più accurata delle superfici oggetto di ricostituzione o d'impianto di nuovi vigneti. La successiva sfida per i servizi competenti sarà la geolocalizzazione delle superfici vignate, un intervento che è attualmente in corso e che verrà probabilmente concluso nell'arco di alcuni anni (RV 2014, p. 7). Lo scopo è quello di valutare in modo più accurato la presenza dei vigneti in funzione della destinazione del fondo e nelle diverse classi di pendenza. Un importante impegno assunto dalla Sezione dell'agricoltura che consentirà nei prossimi anni di effettuare un bilancio e formulare riflessioni in prospettiva futura. Quale sarà l'evoluzione futura della superficie viticola nell'area di studio? In Ticino gli indizi a disposizione mostrano una stabilizzazione, se non addirittura un'inversione, del fenomeno di erosione della superficie viticola e di diminuzione dei ceppi che ha caratterizzato il periodo 1950-1990. Sulla base dei dati attualmente a disposizione, la superficie vignata sembra essere progredita, seppure

Macro ambienti	%	Ambienti	%
Aree urbane	52.2%	Edifici	10.5%
		Strade	6.2%
		Ferrovie	0.2%
		Aree urbane accessorie	1.2%
Prati e coltivi	23.7%	Terreni edificati ⁵⁷	34.1%
		Frutteti e piantagioni	0.1%
Boschi	24.1%	Campi, prati e pascoli	23.6%
		Bosco fitto	22.4%
		Bosco rado, arbusteti	0.2%
		Altre superfici naturali	1.5%

lentamente, nell'ultimo trentennio (772 ettari e 3'099'032 ceppi nel 1988 contro 1'098 ettari e 4'932'577 ceppi nel 2015, cfr. Fig. 5), con un lieve incremento anche in termini di densità di impianto. Questa tendenza resta purtuttavia poco chiara poiché da un lato è influenzata dall'introduzione di nuovi metodi di rilievo e dall'altro permangono difficoltà nella stima delle superfici abbandonate o edificate. Inoltre ancora non si è potuto trovare conferme della progressione recente sulla base delle carte topografiche nazionali (Fig. 3).

L'impianto di grandi vigneti, non di rado nelle pianure, compensa solo parzialmente la continua scomparsa dei vigneti di collina posti in zona edificabile (RV 2014, pp. 7-8). La frammentazione del patrimonio viticolo appare in filigrana e sembra essersi oltretutto accentuata negli ultimi decenni in seguito all'espansione delle aree insediate e all'avanzamento del bosco. Una porzione importante dei vigneti presenta dimensioni modeste ed è tuttora inserita in zone edificabili. Parallelamente è calato negli ultimi decenni il numero di viticoltori che peraltro, in buona parte, pratica quest'attività a titolo accessorio.

È però difficile individuare le tendenze future, poiché sono in gioco numerosi fattori non direttamente influenzabili dal mondo agricolo: pressione edilizia, nuove minacce a livello fitosanitario, evoluzione del mercato, cambiamenti nelle abitudini alimentari e culturali, orientamenti delle politiche agricole e del paesaggio. Dal profilo qualitativo il settore è notevolmente cresciuto, ciò che è frutto dell'importante opera di promozione, sperimentazione e sviluppo attuata dai vari attori pubblici e privati nel corso del Novecento. L'impianto di vigneti in pianura è diventato negli ultimi anni un'opzione, ma non sono chiari i margini in questa direzione poiché si teme che questo processo possa mettere a repentaglio la viticoltura praticata sui versanti. La tutela e la valorizzazione dei vigneti di collina appare sempre più importante in chiave futura, non da ultimo in riferimento agli aspetti paesaggistici. La gestione o la ricostituzione di questi vigneti presuppone però importanti investimenti. Un tema delicato, quest'ultimo, tenuto conto dei fattori politico-economici, ma anche delle esigenze legate alla protezione della popolazione dai pericoli naturali. Se da un lato l'impianto dei vigneti sui versanti va incoraggiato per i suoi risvolti positivi (con-

Tab. 6 – Proporzione percentuale (%) del cambio di destinazione d'uso delle superfici vitate presenti sulla prime carte Siegfried (in scala 1:50'000) e non coincidenti con i vigneti riportati sulle mappe attuali. Per esempio: aree urbane 52.2% significa che dalla fine dell'Ottocento a oggi una frazione pari al 52.2% dell'area vitata originale è stata soppiantata da aree urbane. Il 100% si riferisce quindi al totale di 4'893 ha di vigneti scomparsi in questo lasso di tempo. Per caratterizzare le superfici abbiammo adattato allo scopo il modello topografico vettoriale del paesaggio denominato swissTLM^{3D} (versione 1.2 del 2014) elaborato da Swisstopo.

dizioni d'insolazione ottimali, minori conflitti con altre forme di coltivazione, ruolo nel paesaggio, aspetti di conservazione della diversità biologica), d'altro canto deve però essere attuato con cautela e in modo ragionato, in un territorio sempre più congestionato e vulnerabile. Vi sono comunque le premesse, se non per una crescita, per un duratura difesa e valorizzazione dell'attuale superficie vignata in Ticino.

RINGRAZIAMENTI

Ringraziamo Jacopo Klaus, Nicolas Pucino e Deborah Billamboz per il paziente e solerte lavoro di acquisizione e digitalizzazione dei dati cartografici. Ringraziamo inoltre Gian Franco Gini, Ivano Carattini e Sheila Paganetti per il prezioso sostegno a questa ricerca.

BIBLIOGRAFIA

Alther E.W. & Medici E. 1993. Curio e Bombinasco dagli albori: la terra, la gente, il lavoro. Locarno, Dadò, 439 pp.

Altrocchi R., Ambrosini F., Cocuzzi A. & Heinze R. 1983. Situazione a fine 1982 nella zona viticola ticinese, in riferimento all'occupazione edilizia e silvestre di terreno vignabile. Bellinzona. Sezione dell'agricoltura, Ufficio aziende agricole, 21 pp.

Bagutti A. 1987. Evoluzione del paesaggio viticolo del Mendrisiotto. *Geographica Helvetica*, 42: 249-257.

Bazzi D. 1867. Rapporto dell'onorevole Presidente della Camera Ticinese di Commercio fatto al Dipartimento federale di Commercio e dei Dazi, sull'agricoltura ed industria nel Ticino. Lugano 28 febbraio 1867. Repertorio di giurisprudenza patria, 2: 217-224, 2: 237-240.

Bertogliati M. 2005. Mutamenti nel paesaggio della regione del Monte Mondini nel corso del XX° secolo: un'indagine storico-ecologica delle tendenze evolutive nel territorio comunale di Pura. Lavoro di diploma, ETH Zurigo, 78 pp.

Bianchi S. 1999. Le terre dei Turconi. Il costituirsi del patrimonio fondiario di una famiglia lombarda nel Mendrisiotto. Locarno, Dadò, 151 pp.

Birkner O., Rebsamen H., Hauser A. & Röllin P. 1986. *Inventario Svizzero di Architettura 1850-1920. Città*. Basel, Bellinzona, Bern, Zürich, Orell Füssli, 544 pp.

Böhm R., Auer I., Brunetti M. & Maugeri M. 2001. Regional temperature variability in the European Alps: 1760-1998 from homogenized instrumental time series. *International Journal of Climatology*, 21: 1779-1801.

Bonardi L. 2006. "Terre e cieli Grigi": Storia del clima valtellinese dal 1512 al 1797. In: Scaramellini G. & Zoa D. (eds), *Economia e società in Valtellina e contadi nell'Età moderna*. Sondrio, Fondazione Gruppo Credito Valtellinese, pp. 5-43.

Bonardi L. 2014. Spazio e produzione vitivinicola in Italia dall'Unità a oggi. Tendenze e tappe principali. *Territori del vino in Italia*, 6: 11 pp.

von Bonstetten K.V. 1986. Lettere sopra i baliaggi italiani (Locarno, Valmaggia, Lugano, Mendrisio). Locarno, Dadò, 213 pp.

Caizzi A. 1969. Terra, vigneto e uomini nelle colline novaresi durante l'ultimo secolo. Torino, Fondazione Luigi Einaudi, 202 pp.

Calloni S. 1880. Sulla peronospora viticola. *L'Agricoltore ticinese*, 12: 161-169.

Canetta R. 1979. Materiali statistici sulle produzioni agricole della Lombardia nella prima metà dell'Ottocento. In: Zaninelli S. (ed), *Questioni di storia agricola lombarda nei secoli XVIII-XIX*. Milano, Vita e pensiero, pp. 97-218.

Caroni P. 1964. Le origini del dualismo comunale svizzero. *Genesi e sviluppo della legislazione sui comuni promulgata dalla Repubblica elvetica, con speciale riguardo allo sviluppo ticinese*. Milano, Giuffrè, 404 pp.

Caroni P. 1974. L'altra storia del patriziato ottocentesco. *Archivio Storico Ticinese*, 15: 3-96.

Castagnola C., Panzera F. & Lepori M. 2015. Per una storia della viticoltura ticinese. Bellinzona, Salvioni, 160 pp.

Cattaneo C. 1844. *Notizie naturali e civili su la Lombardia*. Vol. I. Milano, Bernardoni, 491 pp.

Cattini M. 1988. Individualismo agrario, viticoltura e mercato del vino in Emilia nei secoli dell'età moderna. In: *Il vino nell'economia e nella società italiana Medioevale e Moderna*. Firenze, Accademia economico-agraria dei Georgofili, pp. 203-220.

Ceschi R. 1986. Ottocento ticinese. Locarno, Dadò, 183 pp.

Ceschi R. 1993. Un'inchiesta di Stefano Franscini. *Produzioni e commerci del Ticino alla metà dell'Ottocento*. Archivio Storico Ticinese, 113: 119-146.

Ceschi R., Baratti D., Bianchi S. & Bianconi S. 2000. *Storia della Svizzera italiana. Dal Cinquecento al Settecento*. Bellinzona, Casagrande, 715 pp.

Ceschi R. & Bianconi S. 2010. Vanoni, Giovanni Antonio. *L'istoriato di mia vita. Memorie di un giudice di campagna (1796-1871)*. Locarno, Dadò, 87 pp.

Cheda G. 1979. L'emigrazione ticinese in Australia. Vol. 1. *Storia dell'emigrazione, elenco degli emigrati*. Locarno, Dadò, 532 pp.

Cheda G. 1993. *Dal medée al dery. Contadine ed emigranti per conoscere la storia del mondo alpino*. Locarno, Dadò, 308 pp.

Chiesi G. & Zappa F. 1991. *Terre della carvina. Storia e tradizioni dell'Alto Vedeggio*. Locarno, Dadò, 492 pp.

Christ H. 1883. *La flore de la Suisse et ses origines*. Bâle, Georg Libraire Editeur, 576 pp. (titolo originale: *Das Pflanzenleben der Schweiz*, 1879).

Christen A. 1995. *Introduzione del vitigno merlot nel Cantone Ticino. Una cronaca*. Mendrisio, Josef Weiss Edizioni, 73 pp.

Coppola G. 1985. Terra, proprietari e dinamica agricola nel Trentino del '700. In: Mozzarelli C. & Olmi G. (eds), *Il trentino nel settecento fra Sacro romano Impero e antichi stati italiani*. Bologna, Il Mulino, pp. 707-734.

Coppola G. 1989. La montagna alpina. Vocazioni originarie e trasformazioni funzionali. In: Bevilacqua P. (ed), *Storia dell'agricoltura italiana in età contemporanea. I. Spazi e paesaggi*. Venezia, Marsilio Editori, pp. 495-530.

Cortesi N. 2013. *La liberalizzazione del mercato del pane nel Ticino dell'Ottocento*. Venezia, Università Ca' Foscari, tesi di laurea, 84 pp.

Cova A. 1988. Problemi tecnici ed economici della produzione del vino in Italia tra Otto e Novecento. In: *Il vino nell'economia e nella società italiana Medioevale e Moderna*. Firenze, Accademia economico-agraria dei Georgofili, pp. 319-337.

Eidg. St. Amt. 1931. *Anbaustatistik der Schweiz (auf Grund der landwirtschaftlichen Betriebszählung vom 22. August 1929)*. Bern, Eidgenössisches Statistisches Amt, 235 pp.

Eidg. St. Amt. 1936. *Anbaustatistik der Schweiz 1934*. Bern, Eidgenössisches Statistisches Amt, 140 pp.

Faccini L. 1988. La Lombardia fra '600 e '700: riconversione economica e mutamenti sociali. Milano, Franco Angeli, 285 pp.

Ferrari C., Monti S., Gaya F. & Princigalli S. 2006. Merlot del Ticino: 1906-2006. Bellinzona, Salvioni, 249 pp.

Foffa P. 1876. Notizie e considerazioni statistiche intorno al Canton Ticino. *L'Agricoltore ticinese*, 8: 40-45.

Frigerio P. 1999. Storia di Luino e delle sue valli. Varese, Macchione editore, 573 pp.

Furlan E. & Damiani M.L. 2013. Analisi territoriale di Chiavenna attraverso il catasto storico. Clavenna, 52: 263-288.

Galli A. 1937. Viticoltura. In: *Notizie sul cantone Ticino*. Vol. III. Lugano, Istituto editoriale ticinese, pp. 1395-1405.

Galli A. 1943. Il Ticino all'inizio dell'Ottocento nella descrizione topografica e statistica di Paolo Ghiringhelli. Bellinzona, Istituto editoriale Ticinese, 139 pp.

Galli G. 1988. L'agricoltura alla ricerca di un equilibrio. In: Zaninelli, S. (ed), *Da un sistema agricolo a un sistema industriale: il Comasco dal Settecento al Novecento*. Vol. 2: La lunga trasformazione tra due crisi (1814-1880). Como, Camera di Commercio, Industria e Agricoltura, pp. 11-150.

Garzoli F. 2007. 100 anni di merlot nel canton Ticino: 1906-2006. Riazzino, Federviti Locarno e Valli, 63 pp.

Ghirlanda E. 1956. La terminologia viticola nei dialetti della Svizzera Italiana. Berna, Edizioni A. Francke S.A., 211 pp.

Guzzi S. 1990. Agricoltura e società nel Mendrisiotto del Settecento. Bellinzona, Istituto editoriale ticinese, 156 pp.

Kohler J.M. 1869. *Der Weinstock und der Wein. Mit besonderer Berücksichtigung des Schweizerischen Weinbaus*. Aarau, Druck und Verlag von Christen, 297 pp.

Krebs P. & Conedera M. 2005. Come è cambiato il territorio di Loco negli ultimi cento anni. *La Voce Onsernone*, 186: 7-12.

Kronauer A. 1945. Il problema viti-vinicolo nel quadro dell'economia agricola ticinese. Bellinzona, Grassi, 135 pp.

Lavizzari L. 1992. *Excursioni nel Cantone Ticino*. Locarno, Dadò, 589 pp.

Lorenzetti L. 2010. Destini periferici: modernizzazione, risorse e mercati in Ticino, Valtellina e Vallese, 1850-1930. Udine, Forum, 261 pp.

Lorusso D. 2014. Cultura della vite, produzione e commercio del vino in Valtellina (secoli XIX-XX). Valorizzazione qualitativa e crisi del paesaggio viticolo tradizionale. *Territori del vino in Italia*, 6: 1-13.

Maestri P. 1858. Dell'industria manifatturiera in Italia. Industrie che dipendono da sostanze vegetabili. *Rivista contemporanea*, 15: 433-448.

Marazzi A. 1891. Produzione e commercio del vino nel Cantone Ticino (Rapporto del regio console a Bellinzona). *Bollettino di Notizie agrarie*, 13: 452-453.

a Marca A. 2006. Terra vineata. La coltivazione della vite nella Svizzera italiana fra Medioevo ed Epo- ca moderna. In: Ferrari C., Monti S., Gaya F. & Princigalli S. (eds), *Merlot del ticino 1906-2006*. Bellinzona, Salvioni, pp. 54-59.

a Marca A. 2007. Macchie di vino sulla carta. Appunti sulla presenza della vite e del vino in Mesolcina prendendo spunto dalle pagine di un diario a cavallo fra Settecento e Ottocento. In: Santi, Cesare (ed), *Alle pendici del Piz Pombi. Poschiavo, Menighini*, pp. 23-40.

Mathieu J. 2000. *Storia delle Alpi 1500-1900. Ambiente, sviluppo e società*. Bellinzona, Casagrande, 310 pp.

Merz F. 1892. *Cenni statistici intorno all'agricoltura e selvicoltura nel Cantone Ticino*. Bern, Michel & Büchler, 20 pp.

Milliet E.W. 1889. *Rückblick auf das Ohmgeld, die Getränke-Konsumsteuern und Octroi-Gebühren der Schweiz. III. und letzter Theil. XIV. Kanton Tessin*. *Zeitschrift für schweizerische Statistik*, 25(3): 209-220.

Montaldo G. 1995. Una costante nella storia dell'economia valtellinese: il vigneto. In: Lurati O., Meazza R. & Stella A. (eds), *Sondrio e il suo territorio*. Milano, Silvana Editoriale, pp. 177-210.

Nizzola G. 1891. Il sistema metrico decimale per le scuole del Cantone Ticino. Lugano, Tipografia Fabrizio Traversa, 35 pp.

Oldelli G.A. 1817. Il maestro di casa. *Almanacco sacro, civile, morale del Canton Ticino per l'anno 1817. Descrizione del Distretto di Bellinzona*. Lugano, Francesco Veladini e Comp., 104 pp.

Pedrocchi G. 1993. Un caso e un modello: viticoltura e industria enologica. *Annali della Fondazione Giangiacomo Feltrinelli*, 29: 315-342.

Perrotta C. 1886. Note sulle condizioni viticole e vinicole del Cantone Ticino. Conegliano, Tipografia Cagnani Francesco, 29 pp.

Pischedda C. & Spingor S. 1985. *Camillo Cavour. Epistolario. Volume decimo (1853)*. Firenze, Olschki, 484 pp.

Ragazzi G. 2006. C'era una volta il torchio. *Tecnologia arcaica e memoria in Valcamonica*. Gianico, Tipografia La Cittadina, 117 pp.

Romani M. 1977. Produzione e commercio dei vini in Lombardia nei secoli XVIII e XIX. In: *Aspetti e problemi di storia economica lombarda nei secoli XVIII e XIX: scritti riediti in memoria*. Milano, Vita e pensiero, pp. 514-539.

s.a. 1877. Population et rapports de la superficie du territoire suisse. *Tableau du Bureau fédéral des travaux publics de l'année 1877*. *Zeitschrift für schweizerische Statistik*, 13: 186-189.

s.a. 1891. *Statistica agricola del Cantone Ticino per l'anno 1890*. Bellinzona, Tipografia Cantonale, 15 pp.

Scaramellini G. 1996. L'economia vitivinicola e l'uso del territorio nelle Alpi Lombarde. L'età moderna. In: Forni G. & Scienza A. (eds), *2500 anni di cultura della vite nell'ambito alpino e cisalpino*. Trento, Confraternita della vite e del vino, pp. 597-612.

Scolari R. 2000. Filosofia del boccalino. Relazione presentata agli incontri Tra/montani, 10^a edizione Chiavenna, 29-30 settembre -1 ottobre 2000, 7 pp.

Sereni E. 1993. *Storia del paesaggio agrario italiano*. Roma, Editori Laterza, 499 pp.

Sezione dell'agricoltura 2007. La viticoltura e il vino. Dati - Statistiche e società, 7: 34-42.

Solci G. 1995. *Storia sociale dell'alimentazione nelle terre ticinesi dai Galli ad oggi*. Lugano, Masco Consult, 187 pp.

St. Bur. Eidg. 1910. *Ergebnisse der eidg. Betriebszählung vom 9. August 1905. Band 2. Die Betriebe der Urproduktion*. Bern, Kommissionsverlag A. Francke, 569 pp.

Tamaro D. 1893. Rapporto alla direzione d'agricoltura del Canton Ticino sullo stato della viticoltura nel 1892. Lugano, Tip. Veladini, 20 pp.

Verda A. 1914. *Les vins tessinois. Étude sur leur production, leur composition chimique et leur valeur économique*. Bellinzona, Tipografia e Litografia Cantonale, 53 pp.

Verdon J. 2005. *Bere nel Medioevo. Bisogno, piacere o cura*. Bari, Edizioni Dedalo, 305 pp.

Zanetti, D. 1986. La vite e il vino nell'economia lombarda del Cinque e del Seicento. In: Studi in onore di Antonio Petino. Vol. 1. Momenti e problemi di storia economica. Catania, Università di Catania, pp. 193-209.

Zoia D. 2004. Vite e vino in Valtellina e Valchiavenna. La risorsa di una valle alpina. Sondrio, L'officina del libro, 240 pp.

Note

¹ A quel tempo non comprendeva ancora le attuali frazioni di Carasso (con Pratocarasso), Daro (con Artore) e Ravecchia.

² Si vedano in particolare a Marca (2006, pp. 54-55, e 2007, pp. 33-34), Ceschi *et al.* (2000, pp. 118, 123 e 136) e von Bonstetten (1986, p. 94).

³ Si vedano ad esempio Caizzi (1969, pp. 146-147), Coppola (1985, pp. 719-720), Faccini (1988, p. 249), Cattini (1988, p. 227), e Mathieu (2000, p. 76). Stando a Zanetti (1986, pp. 204, 206 e 208) in Lombardia si ebbe soprattutto una ridistribuzione agricola con in particolare "il trasferimento della viticoltura dalla pianura alla collina", cosicché la vite andò sempre più concentrandosi "in quelle zone che costituiscono il suo habitat più naturale".

⁴ Per il Cantone Ticino abbiamo una bella testimonianza dei danni causati alla vite dai freddi estremi dell'inverno 1890-91 considerato un colpo di coda della Piccola Era Glaciale (Böhm *et al.*, 2001, p. 1790): "grande... la quantità di piante morte a causa dello straordinario rigore del verno. In molti punti del Cantone le viti gelate raggiungono il 10 per cento ed in alcuni altri persino l'80 per cento" (Marazzi 1891, p. 453; cfr. CRCS 1891, p. 181).

⁵ Il primo censimento federale del 1850 attesta una popolazione di 117'759 abitanti.

⁶ Significativi in questo senso i molti successi nel "mestiere di vendori di vino" raccolti dai brissaghesi in varie regioni d'Italia (Castagnola 2015, p. 36).

⁷ Sul declino ottocentesco delle esportazioni di vino e l'aumento delle importazioni si leggano anche le osservazioni del Franscini del 1837 (Castagnola 2015, p. 40) e del 1847 (*ibid.*, p. 43). Si veda anche Ceschi (1993, p. 135) e Bazzi (1867, p. 220).

⁸ Il diritto stagionale di pascolo sui coltivi privati.

⁹ "tutti inutilizzati, ora paludi ora terre aride, senza vigneti, senza gelsi, senza ricchezza alcuna, senza essere goduti!" (von Bonstetten 1986, p. 92).

¹⁰ Con una superficie boscata ridotta a meno del 20% della superficie cantonale, vale a dire grossomodo 500 km² di boschi (vedi nota 37) rispetto ai 1'500 km² attuali.

¹¹ Prima dell'introduzione nel 1857 della brenta federale, la brenta come misura per liquidi equivaleva a litri 89.8039 nel Bellinzonese, e a litri 109.02522 in Leventina (Nizzola 1891, pp. 34-35).

¹² In dettaglio i valori indicati sono 1'500 brente per Giornico, 530 per Pollegio, 400 per Bodio, 200 per Personico e 140 per Anzonico.

¹³ 2'714 hl nel 1917, 2'270 hl nel 1982 e 2'062 hl nel 1979.

¹⁴ I rilievi furono effettuati dal geometra Giovan Battista Fontana negli anni 1856/57.

¹⁵ La superficie poligonale attuale è di 303.64 ettari contro le 3079.789 pertiche censuarie rilevate dal geometra Fontana (pari a ettari 307.98).

¹⁶ I ceppi di vite si riducono a 34'140 nel 1934 (cui si deve aggiungere 0.57 ettari di vigneti densi), 22'927 nel 1963, 21'388 nel 1978, 12'939 nel 1988 (con una superficie di 4.58 ha e una densità media di 2'824 ceppi per ettaro), e infine 18'733 nel 2015 (con una superficie di 4.03 ha e una densità media di 4'654 ceppi per ettaro).

¹⁷ Architetto formato a Milano e dal 1842 maestro di disegno a Bellinzona.

¹⁸ Il piano reca la data 30 ottobre 1845 in basso a sinistra. Per comprendere gli eventi e le finalità che portarono alla sua realizzazione si legga Birkner *et al.* (1986, pp. 264-266).

¹⁹ Il simbolo raffigura in modo semplice la vite sostegna da un palo secco (Fig. 1a, ingrandimento in basso a sinistra).

²⁰ Si tratta dei fogli seguenti tutti realizzati nell'estate del 1902: Daro no. 461 (ing. S. Simonett), Sementina no. 462 (C. Nussberger), Carasso e Gorduno no. 463 (E. Wüthrich), Ravecchia no. 464 (Th. Kissling).

²¹ Prima della diffusione dell'oidio nel solo Comune di Chiavenna i fondi vitati assommavano a 170 ettari con una produzione annuale di ben 2'234 ettolitri di vino (media per gli anni 1842-51).

²² In Ticino la peronospora ridusse fortemente i raccolti di patate negli anni 1845-53 (Ceschi 1986, p. 77; Cortesi 2013, pp. 43-46).

²³ Ceschi (1986, p. 79), Cheda (1979, pp. 36-40 e 48-51; 1993, pp. 64-65), Chiesi & Zappa (1991, p. 317).

²⁴ Canetta (1979, p. 197), Pedrocco (1993, p. 318), Montaldo (1995, pp. 191-206), Lorenzetti (2010, p. 55).

²⁵ Ma l'oidio fu devastante anche nel resto del Canton e soprattutto nel Sottoceneri (Verda 1914, p. 8; Cortesi 2013, p. 46). Ad esempio nel 1853, mentre in Svizzera i raccolti erano giudicati "piuttosto fra i buoni che fra i mediocri", il Ticino si distingueva in negativo ottenendo giudizi quasi calamitosi: "fu visitato dalla tempesta, e vi regna in più luoghi la malattia delle uve, ed anche quella delle patate. Se non avesse avuto la risorsa delle galette [i bozzoli dei bachi da seta, ossia la bachticolatura] sarebbe ad un orribile partito" (Pischedda & Spingor 1985, p. 333).

²⁶ Nel 1858 il grande statistico italiano Pietro Maestri (*Milano, 23.2.1816 - †Firenze, 4.7.1871) stima a ben 105'000 hl la produzione di vino del Canton Ticino (Maestri 1858, pp. 442 e 445), ma il valore sembra piuttosto una media riferita ad annate precedenti.

²⁷ Abbiamo considerato la brenta di Locarno pari a 60.48849 litri (Nizzola 1891, p. 35). Il circolo di Maggia comprendeva i Comuni da Ponte-Brolla fino a Someo.

²⁸ Bazzi (1867, p. 220) parla di "Q. 5. 41'600", vale a dire quintali svizzeri, pari a 20'800 quintali metrici di vino (o di uva?) prodotti nel 1865. Una vendemmia diremmo assai scarsa che il presidente della Camera ticinese di commercio giudicò però normale e, in ogni caso, superiore "sia per qualità che per quantità" alla vendemmia del 1866. Anche per il 1869

si parla di un raccolto "piuttosto meschino per la generalità del nostro Cantone" (Agricoltore Ticinese 1869, p. 210). Ben noti sono poi i volumi di vino prodotti nel 1871 (52'743 hl) e 1872 (17'369 hl) riportati in CRCS (1890, p. 417) e Merz (1892, p. 9).

²⁹ Scoperta per la prima volta in Francia nel 1878 e in Lombardia nel 1879 (a Santa Giuletta a Sud di Pavia), l'anno successivo la si riscontrava già in molte regioni d'Italia, tant'è che, proprio in quell'anno, anche l'Agricoltore Ticinese cominciò a chinarsi su questo nuovo flagello (Calloni 1880), e le autorità cantonali stabilirono un credito annuo di 5'000 franchi per combatterlo (Galli 1937, p. 1396).

³⁰ Pensiamo in particolare al cosiddetto "latte di calce" (Perrotta 1886, pp. 11-12) e soprattutto alla "pol-tiglia bordolese" (nota con l'appellativo *verderám* in dialetto) basata sull'azione fungicida del rame. Si vedano gli articoli apparsi nell'Agricoltore Ticinese a partire dal 1883 (p. 129) e soprattutto nel 1885 (pp. 224-226, 259-262 e 550-556), e ancora nel 1894 (pp. 116-117).

³¹ Ad esempio in Vallese negli ultimi decenni dell'Ottocento la superficie vitata crebbe notevolmente (Lorenzetti 2010, p. 62). Nello stesso periodo anche in Italia si nota un incremento globale (Cova 1988, pp. 321-322; Bonardi 2014, p. 3).

³² In media annuale, nel quinquennio 1880-84, si importarono in Ticino 47'717 quintali di vino e 25'046 di uva (Milliet 1889, p. 220; cfr. Kronauer 1945, p. 41).

³³ Ad esempio si evince da diversi scritti che il Bellinzonese fosse in quegli anni nettamente superiore agli altri distretti in termini di organizzazione e rendimento della produzione viticola (Agricoltore Ticinese 1869, pp. 210-211; CRCS 1891, p. 181).

³⁴ Di questo avviso era anche Arturo Kronauer (1945, p. 32): "Una cosa è certa, la coltura della vite che deve avere raggiunto il massimo di estensione verso il 1870 è andata diminuendo continuamente". Interessante anche il parere del Regolatti per la Valle Onsernone (Krebs & Conedera 2005, p. 7), come pure quello degli esperti di statistica federale (St. Bur. Eidg. 1910, p. 73*).

³⁵ Per il 2015 si parla di 1'203 ha di campi coltivati e 988 ha tra vigne, frutteti e altre colture perenni (USTAT, tabella "T_070203_05C").

³⁶ Nella tabella a p. 186 il territorio cantonale è descritto come avente una superficie totale di 2'818.4 km², dei quali 1'880.0 km² (66.7%) di suolo produttivo ripartiti nelle tre categorie seguenti: *terrains boisés* 486.4 km²; *vignobles* 79.7 km²; *champs, jardins, prés, pâturages* 1'313.9 km²;

³⁷ "Le vignoble, quoique mesuré avec le plus grand soin sur la carte au moyen du planimètre, ne peut être considéré que comme approximativement exact, et plutôt comme trop grand que trop petit, parce que les limites en sont souvent indistinctes sur les feuilles qui jusqu'à présent n'ont pas encore été reproduites par l'impression". (s.a. 1877, p. 189)

³⁸ Esisteva quindi una primissima mappa dei vigneti, che non fu mai stampata né pubblicata, e che forse giace ancora dimenticata sul fondo di qualche casetto. Crediamo che le superfici vitate furono disegnate a mano sulla migliore base disponibile in quei tempi, ossia sulla carta Dufour (fogli no. 18, 19 e

24, in scala 1:100'000, editi tra il 1854 e il 1858), oppure, in alternativa, sui suoi fogli preparatori realizzati negli anni 1851-55. Questi *Messtischblätter* erano più dettagliati ma anche assai più difficili da ottenere.

³⁹ Pensiamo in particolare al planimetro polare inventato nel 1854 dal matematico svizzero Jakob Amsler-Laffon (*11.11.1823 - † 3.1.1912).

⁴⁰ 1 Jucharten = 0.36 ettari = 3600 m² (vedi DSS: www.hls-dhs-dss.ch/textes/i/l14192.php).

⁴¹ Lugano 3'211.2 ha, Mendrisio 1'623.6 ha, Locarno 1'335.6 ha, Bellinzona 809.6 ha, Riviera 306.0 ha, Blenio 108.0 ha, Valle Maggia 64.8 ha, Leventina 36.0 ha.

⁴² La vite ticinese impressionava ancor di più in termini relativi. Ancora nel 1905 il vigneto occupava in Ticino il 5.14% della superficie agricola totale, contro il 3.08% nel Canton Vaud (St. Bur. Eidg. 1910, p. 74*).

⁴³ "Die Regierung glaubt dass das Rebland vielleicht nicht 1/30 der gesammten Oberfläche des Landes einnehme".

⁴⁴ Calcolando una pertica luganese pari a 703.6368 m². Il fatto che si trattasse di pertiche luganesi lo si deduce chiaramente dal confronto con un altro articolo del medesimo autore (Agricoltore Ticinese 1875, p. 119).

⁴⁵ Per l'esattezza 11'990 ha stando all'aggiornamento del catasto viticolo a fine 1982 (Altrocchi et al., 1983, p. 13).

⁴⁶ La Svizzera Italiana. Volume primo, 1837, p. 222.

⁴⁷ Il valore massimo per il Novecento è di 7'446'143 ceppi di vite nel 1944.

⁴⁸ La media svizzera era di 88 litri verso il 1900. In Italia nel primo decennio del Novecento si registrava un consumo pro capite di 126 litri. Per certe regioni viticole lombarde come la Valtellina nella prima metà dell'Ottocento si stima un consumo medio pro capite di un litro al giorno "compresi minori, assenti ed astemi" (cfr. Solci 1995, p. 133; Zolia 2004, p. 215; Verdon 2005, pp. 190-194; Lorenzetti 2010, p. 168). Si leggano anche le gustose osservazioni del von Bonstetten: "Ogni famiglia produce tanto vino (aspro, per la verità), da averne poi abbastanza per l'anno intero e da potersi quotidianamente ubriicare" (von Bonstetten 1986, p. 20, cfr. pp. 39, 44-45 e 98).

⁴⁹ Come quelli ben presenti su ampie porzioni della pianura bellinzonese a inizio Ottocento. A detta dell'Oldelli (1817, p. 14), «producevano un vino di terza classe», di ben diversa qualità rispetto a quello più gradito ricavato dalle viti poste sui versanti solari di Monte Carasso, Sementina, Gudo, Ravecchia, Arbedo.

⁵⁰ In particolare, il primo censimento del 1905 considerava solo le aziende agricole con almeno 5'000 m² di superficie coltivata, mentre quello del 1929 includeva anche quelle più piccole fino a un minimo di 2'500 m² (St. Bur. Eidg. 1910, p. 323; Eidg. St. Amt 1931, pp. 17 e 19).

⁵¹ Per l'esattezza nel volume si parla di *ausschliessliches Rebland* o *vignes compactes*.

⁵² Per il 1890 abbiamo calcolato il totale dei ceppi moltiplicando per ogni Comune la superficie vitata per il numero medio di piante per unità di superficie. Nei

dati del 1929 e 1934 il numero di ceppi nei vigneti densi è stato calcolato assumendo una densità costante di 4'000 ceppi per ettaro (per quei tempi si tratta di una densità piuttosto alta, cfr. CV 1988, pp. 13 e 36; Castagnola 2015, p. 112).

⁵³ Nei tre periodi sono sempre gli stessi distretti del Sopraceneri a primeggiare per densità d'impianto.

⁵⁴ Ad esempio il conteggio cantonale del 1934 indica un totale onnicomprensivo di 5'399'681 ceppi, senza distinzione quindi tra le viti isolate in colture miste e le piante nei vigneti specializzati; mentre la statistica federale fornisce un totale superiore (5'525'655 ceppi) pur riferendosi alle sole viti isolate. Paradossalmente in Eidg. St. Amt (1936, p. 48) ci si rallegra della concordanza rispetto all'inchiesta cantonale.

⁵⁵ Segnaliamo che in Valtellina tra le due guerre si verificò una crescita notevole quanto effimera delle superfici vitate (Lorusso 2014, p. 4).

⁵⁶ Rispettivamente da 13'928 a 6'200 e da 7'182'006 a 3'088'032 (dati archivio USTAT, statistiche annuali della viticoltura – prospetti dei Comuni).

⁵⁷ Per tracciare questi terreni fortemente edificati abbiamo creato un *buffer* attorno ad ogni edificio pari alla radice quadrata della sua area.