



PROVINCIA DI PAVIA
ASSESSORATO SVILUPPO ECONOMICO

OLTREPO' PAVESE: ASPETTI VITICOLI, ENOLOGICI ed ECONOMICI



coordinamento prof. Attilio Scienza

Pavia - Maggio 1988

Logos International

- le basi spumanti nell'Italia settentrionale*. «Vignevisi», 10, 33-38.
- 9) Scienza A., 1986 - *La situazione viticola tra passato e futuro*. «L'ente notecnico» XXII, 5, 513-524.
- 10) Scienza A., 1987 - *Studio e controllo dell'adattamento del vitigno all'ambiente*. Symp. «La gestione del territorio viticolo sulla base delle zone pedoclimatiche e del catasto», S. Maria della Versa, 20.06.1987 (in litteris).
- 11) Seguin G., 1981 - *Caractéristiques analytiques des sols de Grands crus*. «Actualités oenologiques et viticoles», Dunod, Paris, 44-47.
- 12) Smart R.E., Dry P.R., 1980 - *A climatic classification for Australian viticulture regions*. «Aust. Grapegrower Winemafer», 196, 8, 10-16.

L'EVOLUZIONE DELLA VITICOLTURA OLTREPADANA: VECCHI E NUOVI VITIGNI

Oswaldo Failla

Istituto di Coltivazioni Arboree, Facoltà di Agraria, Università di Milano

L'attuale viticoltura dell'Oltrepo' Pavese, come mostra la Tab. 1, è imperniata sulla coltivazione di nove vitigni. Due, «Barbera» e «Croatina», occupano circa i 2/3 della superficie coltivata a vite. Minore diffusione hanno il «Riesling Italice» ed il «Pinot nero»; a questi seguono «Moscato bianco», «Uva Rara», «Pinot grigio», «Malvasia» e «Cortese».

Accanto a questi nove vitigni principali ve ne sono numerosissimi altri la cui entità è però trascurabile (Tab. 2).

Ricostruire, anche sommariamente, l'evoluzione varietale della viticoltura oltrepadana non è semplice. Infatti non solo non abbiamo sufficienti notizie sulla viticoltura del passato ma non disponiamo neppure

Tabella 1 - Principali vitigni coltivati in Oltrepo' Pavese dati 1981.

	ha	%
Barbera	7212	39,98
Croatina	4942	27,39
Uva Rara	720	3,99
Riesling Italice	1619	8,98
Pinot nero	1534	8,50
Pinot grigio	452	2,51
Moscato	825	4,57
Malvasia	206	1,14
Cortese	185	1,03
Altri	345	1,91
Totale	18.041	100

Tabella 2 - Vitigni minori censiti in provincia di Pavia nel 1982 (dati ISTAT).

10-100 Ha
Bonarda piemontese Biancame Bosco Clinton Dolcetto Freisa Isabella Lambrusco di Alessandria Merlot Müller Thurgau Nebbiolo Pinot bianco Riesling renano Trebbiano toscano Verdea Vespolina

1-10 Ha
Albana Albarola Aleatico Alicante Ancellotta Arneis Bacò Bombino b. Bonamico Cannonau Carignano Colombana n. Corvina veronese Favorita Fortana Garganega Grechetto Greco b. Greco di Tufo Grignolino Lambruschi Molinara Montepulciano Montù Ortrugo Prunesta Prosecco Raboso Ribolla gialla Sangiovese grosso Sangiovese piccolo Schiava lombarda Timorasso Tocai Trebbiani Vermentino

Meno di 1 Ha
Abbuoto Aglianico Albana n. Ansonica Avana Avarengo Bellone Bianchetta Biancoletta Bovara Bracciola Brachetto Cabernet francese Cabernet sauvignon Cagnolari Catarratto Casanese Ciliegiole Cococciola Coda di Volpe Colorino Corvinone Durella Empibotte Erbaluce Falanghina Fiano Fogarina Forostera Francavidda Gamay Girò Greco n. Groppello Incrocio Terzi Maiolica Mammolo Marzemino Mazzese Mocasina Molinara Monica Montonico Negroamaro Nerello m. Neretta cuneese Pavana Petite rouge Pignola Primitivo Rondinella Rossara Sauvignon Schiava grigia Seyve Villard Sylvaner Verde Syrah Tintora Turca Verdea Verdello Verdoschia Vermentino Vernaccia Vespaiola altri vitigni

pure di un accurato studio sulla struttura dell'attuale assortimento varietale.

L'uomo coltivava la vite in Italia nord-occidentale già in epoca remota. Le popolazioni paleoliguri avevano già iniziato una primitiva coltivazione della vite ancor prima della colonizzazione romana della Liguria Cisalpina (II - III sec. a.C) sotto l'influsso civilizzatore della colonia Greca di Marsiglia (fondata nel 600 a.C). Fu la conoscenza del vino che i Paleoliguri ebbero attraverso i coloni greci a spingerli alla coltivazione della vite.

È verosimile che le prime viti coltivate in Italia nord-occidentale fossero il risultato dell'addomesticamento delle piante di vite selvatica. I Paleoliguri scelsero le piante di vite spontanea più produttive e più adatte ad essere vinificate e le utilizzarono per le loro prime coltivazioni.

Queste prime viti coltivate erano rustiche, a fiore solo femminile, prediligevano luoghi umidi e non richiedevano potatura. Presentavano grappoli minuti, con pochi piccoli acini sferici. La loro uva non raggiungeva mai elevati tenori zuccherini e si manteneva sempre molto acida. Era intensamente colorata e tannica, anche se non si può escludere la presenza di piante a frutto bianco. Con quelle uve si otteneva un vino poco alcolico e molto ruvido.

I contatti commerciali instauratisi fra Greci di Marsiglia e Paleoliguri permisero la diffusione nel territorio degli antichi Liguri dei vitigni egizi.

Nel mondo greco già a quell'epoca la viticoltura aveva raggiunto un livello tecnico per molti aspetti paragonabile a quello contemporaneo. Gli antichi vitigni greci possedevano caratteri di notevole pregio rispetto alle viti selvatiche del nord Italia: ciò era dovuto sia alla loro diversa origine, sia al loro più antico addomesticamento. Innanzi tutto erano vitigni a fiore ermafrodita, ossia con organi femminili e maschili; ciò li rendeva senza dubbio più produttivi rispetto alle viti selvatiche. Avevano grappoli più grossi, che allegavano meglio con acini più grandi, più zuccherini e meno acidi. I vitigni greci erano più resistenti alla siccità ed inoltre rispondevano bene alla potatura. Da essi si ottenevano dei buoni vini, facili da conservare e spesso con aromi e profumi intensi. Però, accanto a queste ottime caratteristiche, i vitigni esotici presentavano difficoltà di adattamento. I Paleoliguri, viticoltori ancora in erba, non erano certo in grado di valorizzare questi sofisticati vitigni orientali. Comunque fu proprio dall'incontro dei vitigni greci con le appena addomesticate viti indigene che nacquero i primi «vitigni» dell'Italia nord-occidentale.

La riproduzione per seme doveva essere una pratica diffusa nella

viticoltura paleoligure e, tra gli individui nati dall'incrocio tra le viti indigene ed i vitigni greci, quelli che riunivano i pregi di entrambi, avevano senz'altro la preferenza dei viticoltori. Si trattava infatti di piante ermafrodite, a grappolo ed acini grossi, ben adatte all'ambiente pedoclimatico, capaci di valorizzare le pratiche agronomiche ed in grado di dare un buon vino.

Questo processo di fusione fra il patrimonio genetico delle viti selvatiche ed i vitigni orientali, innescato dall'incontro della civiltà greca con quella paleoligure, interessò tutta l'Italia nord-occidentale e non fu disturbato dalle numerose invasioni che i Galli intrapresero fino all'epoca della conquista romana.

Anche i Celtici infatti contribuirono alla nascita dei vitigni dell'Italia nord-occidentale.

Il risultato di questa selezione di incroci spontanei fu la differenziazione di una popolazione di viti coltivate, nell'ambito della quale si poteva osservare una vasta gamma di variabilità che andava dalle piante più simili alla vite selvatica fino a tipi più simili a vitigni greci.

La conquista romana e tutte le successive vicissitudini contribuirono alla formazione del patrimonio ampelografico pavese.

Parecchi vitigni fecero la loro comparsa e, fra questi, alcuni acquisirono una notevole importanza.

Fino alla seconda metà del XIX secolo, il patrimonio ampelografico fondamentale oltrepadano era costituito dal prodotto dell'incessante opera di selezione che i viticoltori avevano operato su quella eterogenea popolazione di viti nata dall'incrocio spontaneo degli antichi vitigni greci con le locali viti selvatiche, e da alcuni importanti vitigni introdotti da altre regioni.

Una descrizione del risultato di questo paziente lavoro di selezione e di introduzione di vitigni la si trova consultando il fascicolo n. 18 del Bollettino ampelografico pubblicato nel 1884 dal Ministero della Agricoltura, Industria e Commercio. Questo fascicolo, peraltro voluminoso (379 pagine), fa parte della ben più ampia prima moderna ampelografia italiana, frutto di una importante opera svolta da appositi comitati provinciali coordinati da un comitato centrale alla cui presidenza officiava il Conte Giuseppe di Rovasenda.

Il comitato ampelografico pavese, presieduto dal cavaliere Carlo Giulietti, avvocato di Voghera, censì, comune per comune, e descrisse, i vitigni coltivati in tutta la provincia.

Nelle Tabb. 3 e 4 è riportato l'elenco dei vitigni censiti dalla commissione ampelografica provinciale nei circondari di Voghera e Bobbio nell'ambito dei quali era allora suddiviso gran parte dell'Oltrepo' Pavese.

Tabella 3 - Vitigni rossi censiti in Oltrepo' nel 1884.

N°	Vitigno	coltivato in comuni	molto coltivato in comuni	N°	Vitigno	coltivato in comuni	molto coltivato in comuni
1	Moradella	72	61	44	Cioclare	1	1
2	Ughetta	52	37	45	Battistina	1	1
3	Croatina	48	28	46	Basgano	35	-
4	Vermiglio	38	25	47	Moscato r.	26	-
5	Croà	29	23	48	Pissadella	14	-
6	Barbera	61	23	49	Tintorino	14	-
7	Nebbiolo (1)	60	20	50	Americana	12	-
8	Moretto (2)	32	18	51	Monferrina	10	-
9	Toppia	23	19	52	Rosserina	7	-
10	Barbisino (3)	53	11	53	Rossà	7	-
11	Dora o D'Oro	31	13	54	Tokai	6	-
12	Pignolo	31	10	55	Bermestica	6	-
13	Dolcetto	16	12	56	Porchera	5	-
14	Bonarda (4)	34	7	Poco coltivati in 4 comuni			
15	Uva rara	24	5	57 Cornagera - 58 Montepulciano			
16	Crova	27	6	59 Rat - 60 Bordeaux			
17	Grignolino	9	6	Poco coltivati in 3 comuni			
18	Crovarino	7	4	61 S. Anna - 62 Borgogna - 63 Frossera			
19	Roszarone	11	6	64 Barolo - 65 Rossarino - 66 Scora			
20	Rossera	19	6	67 Ugone			
21	Schiavo	13	2	Poco coltivati in 2 comuni			
22	Aleatico	26	3	68 Durone - 69 Gamay - 70 Lacrima			
23	Malvasia n.	15	2	71 Mammola - 72 Martellana - 73 Carolone			
24	Colombana	10	6	74 Mora - 75 Moradellone - 76 Neretto			
25	Gattinera	11	3	77 Rosato - 78 Petazzola - 79 Senza seme			
26	Nebbiolone	10	2	80 Spanna			
27	Corbera	8	3	Poco coltivati in 1 comune			
28	Parma	7	4	81 - Anrè - 82 Aramone - 83 Barbarossa - 84 Beina			
29	Vermione	6	3	85 Blak Hambourg - 86 Blona N. - 87 Brachetto			
30	Slarina	6	2	88 Bruschetta - 89 Cardellina - 90 Casalingo			
31	Mostarino	4	3	91 Chasselas - 92 Cioccolona - 93 Cornacchia			
32	Bossolera	3	3	94 Dordolina - 95 Duraguscia - 96 Fuella			
33	Balsamina	5	2	97 Gamborosso - 98 Grigia - 99 Grimaldi			
34	Calora	11	1	100 Missiroli - 101 Monterobbio - 102 Montuplica			
35	Maccaferro	9	1	103 Napoletana - 104 Ovada - 105 Paolina			
36	Brianzotto	8	1	106 Parona - 107 Pissapolo - 108 Sermione			
37	Lambrusca	5	1	109 Tomasa - 110 Travagliana - 111 Vacca			
38	Fresia	5	1	112 Valpolicella - 113 Verdesa R. - 114 Verdoto			
39	Pinot n.	4	1	115 Vermietta - 116 Vit Bacher - 117 Uccellina			
40	Piacentina	2	1	118 Zanè			
41	Sciocchera	2	2				
42	Sellero	1	1				
43	Cassina	1	1				

(1) = Dolcetto; (2) = Lambrusca di Alessandria; (3) = Grignolino; (4) = Croatina.

Tabella 4 - Vitigni bianchi censiti in Oltrepò nel 1884.

N° Vitigno	coltivato in comuni	molto coltivato in comuni	N° Vitigno	coltivato in comuni	molto coltivato in comuni	
1	Trebbiano	67	42	34 Zoppa	7	-
2	Malvasia	64	22	35 Zibibbo	6	-
3	Moscato	60	19	36 Bermestica	6	-
4	Trebbiano	26	18	37 Cornetta	5	-
5	Cortese	27	14	38 Vernasso	5	-
6	Verdea	33	13	39 Terra Promessa	5	-
7	Mostarino	28	13	Poco coltivati in 3 comuni		
8	Grè	15	7	40 Donna - 41 Occhiolina - 42 Sarmsà		
9	Altrugo	13	8	43 Sardegna		
10	Vernaccia	9	4	Poco coltivati in 2 comuni		
11	Timorasso	9	4	44 Albarola - 45 S. Anna b. - 46 Barbisino		
12	Bianca	4	4	47 Basgano b. - 48 Bianchetta - 49 Blona		
13	Lissora	6	2	50 Ciolina - 51 Grassa - 52 Laciniata - 53 Madonna		
14	Durone	2	2	54 Piatta - 55 Prugna - 56 Regina - 57 Settembrina		
15	Lugliatica	31	1	Poco coltivati in 1 comune		
16	Cagnera	14	1	58 Alicante - 59 Arlecchina - 60 Balestrera		
17	Molinera	7	1	61 Barabesa - 62 Barbassese - 63 Battistina		
18	Melera	6	1	64 Bordeaux - 65 Cella - 66 Champagne		
19	Carola	3	1	67 Chasselas - 68 Cioclare - 69 Cioccolona		
20	Durone	2	1	70 Citronino - 71 Cojona - 72 Colombana		
21	Lecco	2	1	73 Erbaluce - 74 Erbalon - 75 Foranese		
22	Forminega	2	1	76 Greca - 77 Grenaccia - 78 Innominata		
23	Vernassione	2	1	79 Lindnera - 80 Liverdun - 81 Longa		
24	Brandolera	1	1	82 Maccaferro - 83 Malaga - 84 Malingre		
25	Euregeat	1	1	85 Melona - 86 Mienna - 87 Mondina		
26	Gattinera	1	1	88 Montagnola - 89 Manna - 90 Noè - 91 Passerina		
27	Francina	1	1	92 Pasqua - 93 Pedra - 94 Pinot b. - 95 Pizzutella		
28	Godine	1	1	96 Poltrona - 97 Pomata - 98 Pomm - 99 Ponza		
29	Vernassino	1	1	100 Via del Reno - 101 San Rocco - 102 Roccolina		
30	S. Maria	17	-	103 Senza Seme - 104 Verdesa - 105 Verdot		
31	Nebbiola	11	-	106 Vertigera - 107 Vezzolina		
32	Durasa	10	-			
33	Galla	8	-			

Per ciascun vitigno è riportato il numero dei comuni nei quali, all'epoca dell'indagine, era coltivato e, fra questi, il numero di quelli ove la sua diffusione era particolarmente rilevante.

Come si può osservare furono elencati ben 225 vitigni, dei quali solamente una trentina avevano una considerevole diffusione.

La lettura critica dell'opera della Commissione ampelografica della Provincia di Pavia e dalla tabella qui pubblicata, che in parte compendia quel lavoro, è assai insidiosa. Le insidie risiedono nei casi

di sinonimia ed in quelli di omonimia. Il medesimo vitigno poteva infatti assumere diverse denominazioni (sinonimia) o viceversa lo stesso nome poteva essere attribuito a vitigni diversi (omonimia), non solo nei diversi comuni ma addirittura nell'ambito del medesimo comune. Ma l'insidia maggiore risiede nel fatto che i vitigni allora diffusi erano estremamente eterogenei e ciò era particolarmente accentuato per i vitigni autoctoni. Questi erano il frutto della selezione operata nei secoli sulla popolazione di vite originatasi dagli incroci spontanei fra viti selvatiche e vitigni orientali da cui presero forma alcuni «vitigni-popolazione» o «vitigni-policlonali», le cui linee di demarcazione erano però indefinite e le cui caratteristiche variavano da comune a comune proprio perché diverse erano state, per caso o per scelta, le pressioni selettive esercitate nei secoli dai viticoltori. Inoltre la diversa tradizione e sensibilità ampelografica dei viticoltori li portava ad utilizzare una nomenclatura più o meno particolareggiata nel definire le diverse forme dei «vitigni-popolazione» e i diversi «vitigni-popolazione».

Ben diversa è invece la situazione per i vitigni introdotti in Oltrepò', i quali, proprio per la loro differente origine, manifestavano una più ridotta variabilità pur dando luogo ad omonimie e sinonimie.

Alla fine del secolo scorso fra i vitigni ad uva colorata primeggiavano sia per l'estensione che per l'intensità della loro coltivazione la «Moradella» e l'«Ughetta». Lo stesso Giulietti definì la provincia di Pavia come la «provincia della Moradella e dell'Ughetta». Notevole importanza rivestivano anche il «Vermiglio», la «Croatina», il «Croà», il «Barbera», il «Moretto», la «Toppia», il «Barbisino», la «Doria», il «Dolcetto» ed il «Pignolo».

Le caratteristiche di questi vitigni erano però differenti. Infatti la «Moradella» insieme al «Vermiglio» ed al «Croà» costituivano un unico «vitigno-popolazione» estremamente eterogeneo, al cui interno esisteva una svariata gamma di tipi che a sua volta dava luogo ad una complessa e spesso contraddittoria nomenclatura. La stessa commissione ampelografica descrisse diverse «Moradelle»: la dura, la tenera, quella a due grappoli, la gentile, la mezzanella, la grossa, quella a graso verde, quella a peduncolo rosso, quella di Voghera, quella di Casteggio, la dura di Rovescala, la tenera di Rovescala, quella di Montesegale, quella di Torre albera, quelle di Montalto (una a occhio bianco ed una ad occhio rosso).

Inoltre se in alcune località dell'Oltrepò' si distingueva fra «Moradella», «Croà» e «Vermiglio», in altre non si operava alcuna distinzione. La commissione ampelografica ritenne opportuno, «non apprez-

zate come distinzioni la qualità del tralcio, dei raspi e dei grappoli, la grossezza e la forma degli acini», classificare come «Vermiglio» le «Moradelle» a peduncoli rossi, come «Croà» quelle a grappoli serrati e come «Moradelle comuni» tutte le altre.

Questo eterogeneo «vitigno-popolazione» era considerato capace di dare produzioni fini, abbondanti e costanti; richiedeva potatura lunga e ricca; era di germogliamento medio e di fioritura tardiva; a Casteggio fioriva mediamente tra il 14 ed il 19 giugno. Era vigoroso ed aveva foglie tri- o pentalobate sebbene le lobature fossero poco evidenti. I grappoli di medie dimensioni erano spargoli («Moradelle comuni») o serrati («Moradelle Croà») con racemi verdi o rossi («Moradelle Vermiglio»). Gli acini variavano da sferici a oblungi, la buccia era consistente ed intensamente colorata. La maturazione tardiva. Raramente veniva vinificata da sola, normalmente vi si univa della «Croatina» o della «Ughetta».

Le caratteristiche fondamentali, la notevole variabilità dei caratteri, l'estensione e l'intensità della coltivazione ci fanno ritenere che proprio la «Moradella-Croà-Vermiglio» fosse il più importante «vitigno-popolazione» autoctono dell'Oltrepo' Pavese.

La «Croatina», l'«Ughetta», la «Toppia», la «Dora» e il «Pignolo» sono gli altri vitigni-popolazione, verosimilmente anch'essi autoctoni dell'Oltrepo' Pavese, la cui coltivazione era rilevante.

«Croatina» e «Ughetta», però, a differenza della «Moradella», manifestavano una più ridotta variabilità e possedevano caratteristiche agronomiche ed enologiche più pregevoli.

La «Croatina», spesso denominata anche «Bonarda», era lodata per la sua finezza, produttività e resistenza all'Oidio, caratteristiche per le quali era considerata superiore anche all'«Ughetta» che, peraltro, era giudicata un ottimo vitigno.

«Ughetta» e «Croatina» rappresentavano il frutto di una oculata selezione, operata forse nell'ambito della medesima popolazione autoctona oltrepadana, che aveva permesso di fissare in modo preciso alcuni caratteri di pregio, grazie ai quali questi due vitigni, a differenza della «Moradella», sono sopravvissuti alla ricostituzione post-fillosserica.

«Toppia», «Dora» e «Pignolo» sono vitigni di cui la Commissione Ampelografica ci dà poche informazioni. Erano ritenuti di scarso valore enologico, adatti a vini per il consumo familiare. Il Giulietti li considera vitigni coltivati in Oltrepo' da epoca remota.

A questi vitigni si affiancava per importanza il «Barbera», vitigno di inequivocabile origine piemontese. All'epoca del primo censimento

ampelografico, in Oltrepo', riscuoteva il favore incondizionato e generalizzato dei viticoltori. È difficile accertare con precisione gli anni della comparsa del Barbera in Oltrepo' pavese. È certo comunque che la sua diffusione nell'ultimo quarto del secolo scorso procedeva a ritmi sostenuti.

La piattaforma varietale oltrepadana dei vitigni colorati era completata da un gruppo di vitigni piemontesi; il «Grignolino», in Oltrepo noto però anche come «Barbisino» e «Monferina»; il «Dolcetto», erroneamente detto anche «Nebbiolo»; il «Moretto» o «Lambrusco di Alessandria»; l'«Uva Rara», per quest'ultimo non si può però escludere l'autoctonia oltrepadana.

Fra i vitigni ad uva bianca invece primeggiava il «Trebbiano», seguito da: «Malvasia», «Moscato», «Trebbianino», «Cortese», «Verdea» e «Mostarino». La massiccia presenza dei «Trebbiani» non stupisce. Si tratta infatti di antichi vitigni già noti in epoca romana e già a quell'epoca diffusi in tutta l'Italia centrale e nord-occidentale. È quindi verosimile che questi vitigni fossero coltivati in Oltrepo' da epoca remota. Anche il «Moscato» si diffuse nell'Italia settentrionale anticamente, forse proprio attraverso la colonia greca di Marsiglia. Già Plinio il Vecchio (23-79 DC) infatti ne parla come di un vitigno molto coltivato in Etruria.

Le «Malvasie» iniziarono, invece, a diffondersi in Italia e verosimilmente anche in Oltrepo' pavese all'epoca delle Crociate. Fu in seguito alla dominazione veneziana di Creta (1204-1669) che le «Malvasie» entrarono nella rete del commercio internazionale dapprima come vino e dopo come vitigno.

Il «Cortese», sulla cui origine piemontese non vi sono molti dubbi, all'epoca del censimento, era da poco diffuso in Oltrepo' pavese e, nonostante ciò, aveva già acquistato una discreta importanza.

La «Verdea» è un altro vitigno bianco tradizionale dell'Oltrepo'. Era apprezzato come uva da mensa, ma era spesso anche vinificato.

Il «Mostarino» infine era un vitigno che verosimilmente faceva parte della famiglia dei «Trebbiani».

Il quadro ampelografico presentatoci dal Giulietti è articolato e denuncia una situazione notevolmente dinamica, il cui motivo dominante è la diffusione del «Barbera».

La logica che guidò i viticoltori oltrepadani alla trasformazione della loro piattaforma varietale fu la ricerca di un contemporaneo miglioramento quali-quantitativo della loro produzione.

La grande variabilità e le mediocri caratteristiche medie furono il motivo dell'abbandono dei vitigni-popolazione «Moradella-Croà-Vermiglio», «Pignolo», «Dora», «Toppia». Invece, fra i vitigni autoctoni, «Croatina»

tina» e «Ughetta» (questa però solo in alcune zone) tennero testa al «Barbera», proprio perché erano vitigni migliorati nelle loro caratteristiche agronomiche ed enologiche. Anche il «Grignolino» ed il «Dolcetto» dovettero cedere al favore che il «Barbera» riscuoteva nei nuovi impianti.

Tale rinnovamento varietale fu accelerato dall'arrivo di Oidio e Peronospora e completato con la ricostruzione post-fillosserica. L'esame della Tab. 5 mette chiaramente in evidenza quale fosse l'entità del miglioramento qualitativo legato all'introduzione del «Barbera» e giustifica anche la sopravvivenza di «Croatina» ed «Ughetta».

Tabella 5 - Confronto fra tenori in zucchero e acidità di alcuni vitigni in alcune località oltrepadane registrati nel 1883.

Località	Azienda	Vitigno	Zuccheri %	Acidità ‰
Casteggio	Truffi Giovanni	Moradella	18	8
		Uva rara	20	7
		Barbera	21	14
Corvino	Cornaro Paolo	Croà	19	10
		Croatina	20	7
		Ughetta	22	10
		Dora	16	11
Casteggio	Giulietti Carlo	Dora	18	11
		Ughetta	18	8
		Vermiglio	17	10
		Croatina	19	18
Oliva Gessi	Debenedetti Abramo	Moretto	18	10
		Dora	17	14
		Barbera	20	11
		Moradella	18	14
		Ughetta	23	7
		Croatina	22	6
Rovescala	Guffanti Angelo	Dora	18	9
		Pignolo	19	6
		Barbera	22	9
		Croà	19	8
		Croatina	22	6
		Vermiglio	23	6

La ricostituzione post-fillosserica dei vitigni oltrepadani rese definitivo l'abbandono della «Moradella» e degli altri vitigni autoctoni; confinò la diffusione dell'«Ughetta» ora meglio conosciuta come «Vespolina», sancendo il successo definitivo del «Barbera» e della «Croatina».

Da allora gli eventi ampelografici più rilevanti sono stati l'introduzione dei «Pinots» e del «Riesling Italice» ed il lavoro di selezione clonale e sanitario iniziato verso la metà degli anni cinquanta.

Le caratteristiche agronomiche ed enologiche dei «Pinots» e dei «Riesling», così come le motivazioni economiche e di mercato che ne sostennero l'introduzione, sono riferite in un'altra parte di questa Monografia.

L'opera di selezione clonale e sanitaria ha fatto dell'Oltrepo' pavese una regione «pioniera» di questa tecnica di miglioramento genetico.

La necessità di una accurata selezione clonale e sanitaria nasce dalla riconosciuta esigenza di moltiplicare, nell'ambito di ciascun vitigno, solamente quelle piante con pregevoli caratteristiche agronomiche ed enologiche, nonché libere da affezioni virali o virus-simili.

Ciascun vitigno manifesta una più o meno spiccata variabilità: la tecnica della selezione clonale permette di isolare quelle piante geneticamente migliori che divengono capostipiti di altrettanti cloni; a questa selezione deve essere abbinata quella sanitaria per riconoscere ed eliminare (escludendo la pianta o risanandola) tutti quegli individui affetti da virus.

L'Istituto di Patologia Vegetale dell'Università di Milano con la collaborazione della Fondazione Gallini di Voghera intraprese negli anni cinquanta un lavoro di selezione clonale per l'Oltrepo' pavese che nell'arco di un ventennio portò alla omologazione dei primi cloni virus-essenti.

L'opera di selezione clonale e sanitaria ebbe un nuovo impulso con l'avvio negli anni settanta di un progetto finalizzato del Consiglio Nazionale delle Ricerche, progetto al quale partecipa anche l'Istituto di Coltivazioni Arboree dell'Università di Milano.

Attualmente questa attività rientra anche nel Piano di sperimentazione per la viticoltura lombarda dell'Assessorato all'Agricoltura della Regione Lombardia.

I risultati dell'ormai trentennale lavoro sono compendati nella Tab.6.

Secondo quanto è stato fino ad ora esposto, il patrimonio ampelografico dell'Oltrepo' pavese si è formato ed evoluto grazie a due modalità: l'introduzione di varietà da altre regioni, più o meno vicine,

Tabella 6 - Risultati del lavoro di selezione svolto sulle cultivar ad uva da vino nell'Oltrepo' pavese: situazione al giugno 1982.

Cultivar	n° ceppi esaminati	n° biotipi pre-selezionati	n° biotipi virus-esenti	n° cloni già omologati	n° cloni in comparazione	n° cloni omologabili*
Barbera	5.000	245	26*	4	4	1
Croatina	1.000	64	33	3	4	1
Uva rara	600	27	6	1	2	1
Pinot nero	300	8	2	-	2	1
Cortese	2.000	26	10	-	2	1
Riesling italico	400	10	4	-	3	3
Riesling renano	200	8	5	-	3	3
Moscato b.	4.000	160	3*	-	-	-
Malvasia	2.000	70	4*	-	-	-
Ughetta (Vespolina)	800	33	13	-	-	-

* = risultati provvisori

e la selezione «in loco» nell'ambito sia dei «vitigni-popolazione» autoctoni, sia di quelli introdotti.

È questa la via sulla quale si prosegue: basti infatti pensare alla recente introduzione dello «Chardonnay» ed alle attività di selezione clonale e sanitaria che stanno interessando tutti i principali vitigni coltivati in Oltrepo'.

Una efficace strategia per rinnovare l'assortimento varietale, che ha dato e sta dando brillanti risultati, è il miglioramento genetico per incrocio.

L'Istituto di Coltivazioni Arboree dell'Università di Milano ha recentemente avviato un programma di miglioramento genetico per incrocio per l'Oltrepo' pavese finanziato dall'Amministrazione Provinciale di Pavia.

Obiettivo del programma è la costituzione di un ventaglio di nuove varietà che, nell'ambiente dell'Oltrepo' pavese, abbinino buone caratteristiche produttive ad elevati pregi enologici.

Il miglioramento genetico per incrocio permette di riunire in un unico vitigno le caratteristiche pregevoli di diversi vitigni.

* * *

L'Oltrepo' pavese è una regione vocata alla viticoltura per le sue caratteristiche orografiche, pedologiche e climatiche. Il prestigio ed il progresso della sua viticoltura sono però in gran parte determinati dai vitigni che vi si coltivano.

Vitigno e ambiente devono incontrarsi per estrinsecare tutta la loro potenzialità. È per questo motivo che da secoli i viticoltori oltrepadani sono impegnati nel faticoso e rischioso lavoro di selezione ed introduzione di vitigni.

Nel passato questa attività era completo appannaggio dei viticoltori, i quali selezionavano le forme migliori nell'ambito dei vitigni autoctoni e sperimentavano vitigni altrove rinomati.

Nell'ultimo dopoguerra e negli anni recenti, in Oltrepo' pavese, questa attività è stata in parte razionalizzata dalla attività di selezione clonale cui prima si è fatto cenno.

L'Istituto di Coltivazioni Arboree dell'Università di Milano ha, da alcuni anni, iniziato con la collaborazione del C.N.R., della Regione Lombardia, della Provincia di Pavia, della Fondazione Gallini e di numerosi agricoltori, un ventaglio di iniziative atte a razionalizzare ulteriormente la scelta dei vitigni.

I punti principali di questo programma sono:

- individuare, conservare e studiare le vecchie varietà dell'Oltrepo' pavese (vedi Tab. 7);

- la selezione clonale dei principali vitigni dell'Oltrepo' (vedi Tab. 8);

- la costituzione di collezioni di vitigni interessanti per studiarne il comportamento e l'attitudine ad una eventuale diffusione in Oltrepo' (vedi Tab. 9);

- il miglioramento genetico per incrocio.

La conservazione delle vecchie varietà, oltre all'indiscutibile valore di documento storico, è fondamentale per mantenere tutti quei caratteri di adattabilità che quei vitigni indubbiamente possedevano e che potrebbero essere valorizzati mediante il miglioramento genetico per incrocio.

La selezione clonale e sanitaria è lo strumento indispensabile per mantenere ed accrescere il pregio dei vitigni oltrepadani; inoltre permette la costituzione nell'ambito del medesimo vitigno di cloni con prerogative diverse (differente aromaticità, produttività, rusticità, etc.).

L'allestimento di collezioni di vitigni è fondamentale sia come supporto al programma di miglioramento genetico sia per lo studio del comportamento dei vitigni non presenti in Oltrepo'.

Il miglioramento genetico per incrocio è la strada da seguire per tenere la viticoltura oltrepadana agganciata a quella europea; è una via lunga ed impegnativa, ma può dare i risultati più brillanti sia rispetto al miglioramento della produttività, che riguardo alla qualità ed alla lotta alle malattie.

Tabella 7 - Vitigni rari identificati nell'Oltrepo' Pavese.

Vitigno	Azienda	Ubicazione del vitigno
Moretto	Cannobio G. Franco	Filare isolato
Pignola	Cannobio G. Franco	Ceppi isolati
Nebbiolo	Cannobio G. Franco	Filare isolati
Uva della cascina I	Sala Michele	Ceppi isolati
Croà rosso I	Sala Michele	Ceppi isolati
Croà rosso II	Bruggi armando	Ceppi isolati
Moradella	Bellani Mario	Ceppi isolati
Croatina bianca	Guarnone Renato	Piccoli vigneto
Timoraccio	Cereghini Aldo	Ceppo isolato
Colombaia bianca	Cereghini Aldo	Ceppo isolato
Uva della cascina II	Cereghini Aldo	Filare isolato

Tabella 8 - Campi di selezione clonale istituiti in Oltrepo' Pavese.

Azienda	Comune	Vitigni
Riccagioia	Torrazza Coste	Barbera - Croatina - Uva Rara - Pinot nero - Cortese Riesling italoico - Riesling renano - Moscato - Malvasia - Ughetta
S. Giorgio	S. Giuletta	Pinot nero - Pinot grigio - Chardonnay
Quaquarini	Broni	Pinot nero
Pozzi	Volpara	Pinot nero - Chardonnay - Pinot grigio
Scarani	Cigognola	Chardonnay - Pinot nero - Meunier - Riesling renano Pinot grigio
Brega	Montù Beccaria	Pinot nero - Chardonnay - Pinot grigio
Vercesi	Rovescala	Croatina
Savi	Rovescala	Croatina
Scotti	S. Maria/ Versa	Pinot nero
Denari	S. Maria/ Versa	Pinot nero
Piaggi	Volpara	Pinot nero
Faravelli	S. Maria/Versa	Pinot nero - Pinot grigio - Chardonnay - Meunier

Tabella 9 - Collezioni di vitigni costituite in Oltrepo' Pavese in collaborazione con l'Istituto di Coltivazioni Arboree.

Azienda	Comune	Vitigni di origine
Riccagioia	Torrazza Coste	Italiana, Francese, Tedesca, Portoghese, Grega, Spagnola, Americana, Svizzera, vecchi vitigni oltrepadani, portainnesti
Brega	Montù Beccaria	Italiana, Francese, Tedesca
Beltrami Orlandi Orsella Faravelli	S. Maria della Versa Montù Beccaria Canevino S. Maria della Versa	Italiana, Francese, Tedesca, Ibridi Tedeschi Euro-Americani
Scotti-Scarabelli	S. Maria della Versa	Asiatica, Italiana, Francese, Tedesca
S. Giorgio	S. Giuletta	Cloni di vitigni Francesi

Bibliografia

- 1) Sereni E., 1958 - *Per la storia delle più antiche tecniche e della nomenclatura della vite e del vino in Italia da Terra nuova e buoi rossi*. Einaudi.
- 2) AA.VV. 1966 - *Guida viticola d'Italia: principali vitigni da vino coltivati in Italia*. Ministero Agricoltura e Foreste. Grafiche Lango e Zoppelli, 1966 Treviso.
- 3) AA.VV. 1884 - *Bollettino Ampelografico* - fascicoli XVIII e XIV. Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio. Tipografia Eredi Botta, 1884 Roma.
- 4) Giuletti C., 1884-1887 - *Notizie di Ampelografia per la provincia di Pavia*. - Estratti del Bollettino del Comizio Agrario di Voghera.
- 5) Lalatta F., Ritagliati A., 1982 - *Problemi e prospettive della Viticoltura dell'Oltrepo' pavese nel contesto regionale*. - Atti dell'Accademia della vite e del vino, Vol. XXXIV.
- 6) Belli G., Marro M., Fortusini A., 1982 - *Sviluppi del miglioramento genetico e sanitario della vite nell'Oltrepo' pavese*. - Atti dell'Accademia della vite e del vino, Vol. XXXIV.

POTATURA E FORME DI ALLEVAMENTO

Pierluigi Donna
Centro di Consulenza
per la viticoltura
della Valle Versa

Pierluigi Villa
Centro Vitivinicolo Provinciale
Brescia

1) Potatura secca

1a) *Obiettivi ed evoluzione delle conoscenze fisiologiche*

Quando gli antichi abitanti dell'Oltrepo' Pavese ebbero i loro primi approcci col mondo della viticoltura, a qualsiasi tipo di influenza essa fosse sottoposta, quella dei tutori vivi (viti maritate) o quella dei tutori morti (canne o pali), la potatura non poteva che essere semplicemente interpretata come una pratica necessaria a far produrre la vite in modo accettabile. Del resto le prime piante coltivate, parenti strette della *Vitis silvestris*, dovevano avere esigenze del tutto particolari e man mano che questa specie vegetale si evolveva attraverso le scelte e gli interventi fatti dall'uomo si ebbe il tempo di capire quali fossero alcune fondamentali esigenze di questa pianta: come i tralci produttivi, ad esempio, dovessero essere generati da gemme sviluppatesi da legno di un anno mentre da gemme avventizie si potessero solo ricavare speroni utili al rinnovo per gli anni seguenti. Da questi livelli di allevamento occasionale di piante di vite per ricavarne vino, l'ulteriore evoluzione dovette essere un processo molto lento se ancora nel 1600 in Oltrepo' Pavese la viticoltura non aveva un carattere che estremamente marginale; si allevavano pochi filari a viti rade intercalati ad altre colture. In quella situazione non si avevano ancora problemi di contenimento o distribuzione della vegetazione. Ancora in epoca prefillosserica però anche in Oltrepo' Pavese iniziarono le prime forme di specializzazione della coltura; le forme di allevamento (riconducibili a quelle piemontesi) con piante sorrette da fitte canne, e le diverse caratteristiche dei vitigni costringevano ad una scelta della posizione e della lunghezza dei tralci fruttiferi in modo da consentire un'adeguata distribuzione della vegetazione e una buona maturazione dell'uva.