

ASPETTI DELLA VITICOLTURA ALBESE

A. Morando (*)

E' sufficiente percorrere alcune delle strade inerpicantesi sulle colline delle Langhe per rendersi conto della notevole diffusione della vite che da millenni prospera grazie ad un ambiente tra i più adatti per assicurare ai vini prodotti la fama che hanno conquistato nel mondo.

La vite, coltivata nell'antichità prevalentemente nelle zone fresche ed agevoli di piano, nel medio evo subisce uno spostamento verso la collina, nel tentativo di ripararla dalle invasioni devastatrici di Barbari e Saraceni e qui, trovandosi un habitat migliore rimane, resistendo ancor oggi alla seduzione del ritorno alla più facile pianura.

Viticultura di colle quindi, tra le più difficili e costose, ma ancor valida proprio per l'alta specializzazione raggiunta nella produzione pressoché esclusiva di vini di livello eccezionale.

Spesso però, chi degusta — anche se con competenza — un bicchiere di Barolo, Barbaresco, Dolcetto, Moscato, Arneis, pur rimanendo colpito dall'armonia di sensazioni che appagano la vista ed eccitano l'olfatto e il gusto, non sempre riesce ad immedesimarsi nel contenuto di quel calice la cui storia inizia nel vigneto.

Nell'Albese invece si dà la massima importanza al vigneto, essendo diffusa la convinzione che i vini eccellenti si possono ottenere solo da uve prodotte in zone determinate, perfettamente sane, mature, raccolte con scrupolosa selezione e quindi lavorate con tecnologia razionale nel rispetto della tradizione.

Tale convinzione è chiaramente confermata dall'accuratezza con cui le viti vengono allevate e coltivate, spesso con un impiego elevato di lavoro che mediamente si aggira sulle 600-700 ore/ha con punte superiori alle mille ore.

Le caratteristiche uniche dei vini albesi sono anche legate alla natura del terreno che, nella fortunata interazione con il clima, costituisce un ambiente irripetibile.

Il terreno

I terreni coltivati a vite dell'Albese sono di origine terziaria. Appartengono al pliocene le colline dei Roeri (poste a sinistra del fiume Tanaro) dove prevalgono

(*) Istituto Tecnico Agrario, specializzato per la Viticoltura e l'Enologia - Alba.

le marne fossilifere, tendenzialmente sabbiose, adatte a conferire ai vini una rapida maturazione e quindi un pronto consumo.

Presentano una elevata alcalinità (ph 7,8-7,9) ed una discreta dotazione in macro e micro elementi.

Le Langhe occupano invece la destra del Tanaro, dove prevalgono terreni miocenici formati da marne calcaree, a volte alternate con strati argillosi o sabbiosi. Risulta sempre spiccata l'alcalinità (ph 7,8-8,0) e buona la disponibilità in elementi nutritivi, ad eccezione del ferro che pur risultando scarso (350-400 ppm) solo occasionalmente dà origine a fenomeni di clorosi.

La natura del terreno varia spesso anche nell'ambito di zone ristrette determinando, a seconda delle esposizioni e delle altitudini, microclimi particolari, ormai noti per produzioni singolari di particolare pregio.

Il clima

I rilievi collinari influiscono sui fenomeni meteorologici rendendoli quanto mai variabili.

Ne è derivata una naturale selezione degli ambienti adatti alla vite, con ulteriori specificazioni in funzione dei vitigni. Così, mentre il "Nebbiolo", a tardiva maturazione, occupa sempre le esposizioni più soleggiate, il "Dolcetto" più precoce e meno esigente, offre il meglio anche nei versanti esposti ad Est e Ovest.

La piovosità non è elevata (750 mm annui) ma abbastanza ben distribuita nell'arco dell'anno; sono invece piuttosto frequenti le grandinate e, limitatamente alle zone più basse, le brinate primaverili, calamità per ora subite, mancando la possibilità di una difesa attiva.

Le zone di produzione

Nel tempo, l'esperienza ha evidenziato gli habitat migliori per i diversi vitigni, la diffusione dei quali resta altresì condizionata dalle richieste del mercato. Così il "Barbera", pur fornendo vini gradevoli ed apprezzati ha dovuto cedere terreno a "Dolcetto", "Nebbiolo" e "Moscato", in questi ultimi anni meglio remunerati e di più facile commercializzazione.

Con l'istituzione della Denominazione d'Origine Controllata si è avuto inoltre un indubbio orientamento verso vitigni contemplati dai disciplinari di produzione e quindi una certa specializzazione delle diverse zone che sono alla base della produzione dei seguenti vini: Barolo, Barbaresco, Dolcetto, Nebbiolo, Barbera e Moscato.

Zona del Barolo

Comprende l'intero territorio dei comuni di Barolo, Castiglione, Falletto, La Morra, Monforte, Novello, Serralunga e parte dei comuni di Cherasco, Diano d'Alba, Grinzane, Roddi e Verduno, per un totale di 1.111 ha coltivati a Nebbiolo da 1.287 aziende in grado di produrre al massimo 89.000 q. di uva da cui

possono derivare 62.000 hl di Barolo. In realtà, la produzione effettiva è mediamente del 20-30% inferiore a quella massima consentita per la diffusa ambizione dei produttori di destinare alla D.O.C. solo l'uva con caratteristiche organolettiche ottimali.

Il Barolo può essere ottenuto esclusivamente dalla vinificazione di uve "Nebbiolo" appartenenti alle sottovarietà "Lampia", "Michet" e "Rosé".

Tra queste, di gran lunga la più coltivata è il "Lampia", caratterizzato da una buona massa fogliare, internodi lunghi, grappoli cilindrici piuttosto allungati (fig. 1) con una produzione media abbastanza costante e di una buona qualità.

Segue il "Michet" con foglie e grappoli più piccoli, produzione alternata e tendenzialmente ridotta, ma con caratteristiche qualitative particolarmente interessanti, anche per il favorevole rapporto buccia-polpa cui consegue una elevata dotazione in polifenoli. Infine il "Rosé", così chiamato, perché anche a maturazione, quando di solito raggiunge gradazioni elevate, conserva un colore rosato delle bucce.

La scelta di una sottovarietà o il sapiente uvaggio tra le stesse è un'arte dei vinificatori che consente la produzione di vini caratteristici, personalizzati da differenze lievi ma significative.

Le caratteristiche ampelografiche e sanitarie (con speciale riferimento alle virosi dannose) delle diverse varietà di "Nebbiolo" sono oggetto di uno studio particolarmente approfondito curato in zona dal Centro di Studio per il Miglioramento Genetico della vite del C.N.R. di Torino, dall'Istituto di Patologia Vegetale dell'Università di Bologna e dall'Istituto di Microbiologia e Industrie Agrarie di Torino.

In un vasto vigneto sito a La Morra sono posti a confronto oltre 40 cloni diversi, innestati su due portinnesti.

Il "Nebbiolo", piuttosto vigoroso e scarsamente produttivo sulle gemme basali, esige una potatura tendenzialmente lunga. In passato si riteneva di soddisfare meglio le esigenze di questo vitigno utilizzando prevalentemente tralci produttivi posti nella parte distale del capo a frutto dell'anno precedente. A tale modo di operare conseguiva la formazione di numerose e lunghe branche orizzontali (fig. 2) che aumentavano con il passare degli anni, formando le "catene", particolarmente esigenti in manodopera e quindi non più compatibili con le disponibilità odierne.

Attualmente si ottengono produzioni quantificative ottimali (massimale di uva 80 q/ha), con la classica potatura Guyot in grado di assicurare 60-70.000 gemme/ha da circa 3-4.000 ceppi ognuno dei quali porta, compreso lo sperone, da 15 a 20 gemme (OCCELLI et al., 1982).

I sostegni sono prevalentemente in legno nei vecchi impianti ed in cemento nei nuovi; per il "Nebbiolo" risultano piuttosto alti, con i fili a m. 0,60, 0,80, 1,20, 1,50, 1,70 ed anche oltre.

Alcune aziende, allo scopo di ridurre la manodopera per il palizzamento in verde, hanno adottato delle particolari strutture metalliche o in cemento aV che consentono la sistemazione di coppie di fili, oltre a quelli singoli, per il sostegno dei tralci fruttiferi (fig. 3), costituendo un cassone nel quale si convoglia la vegetazione.

Con gli stessi intenti, ad iniziare dal 1977, nell'Albese si è sperimentato il

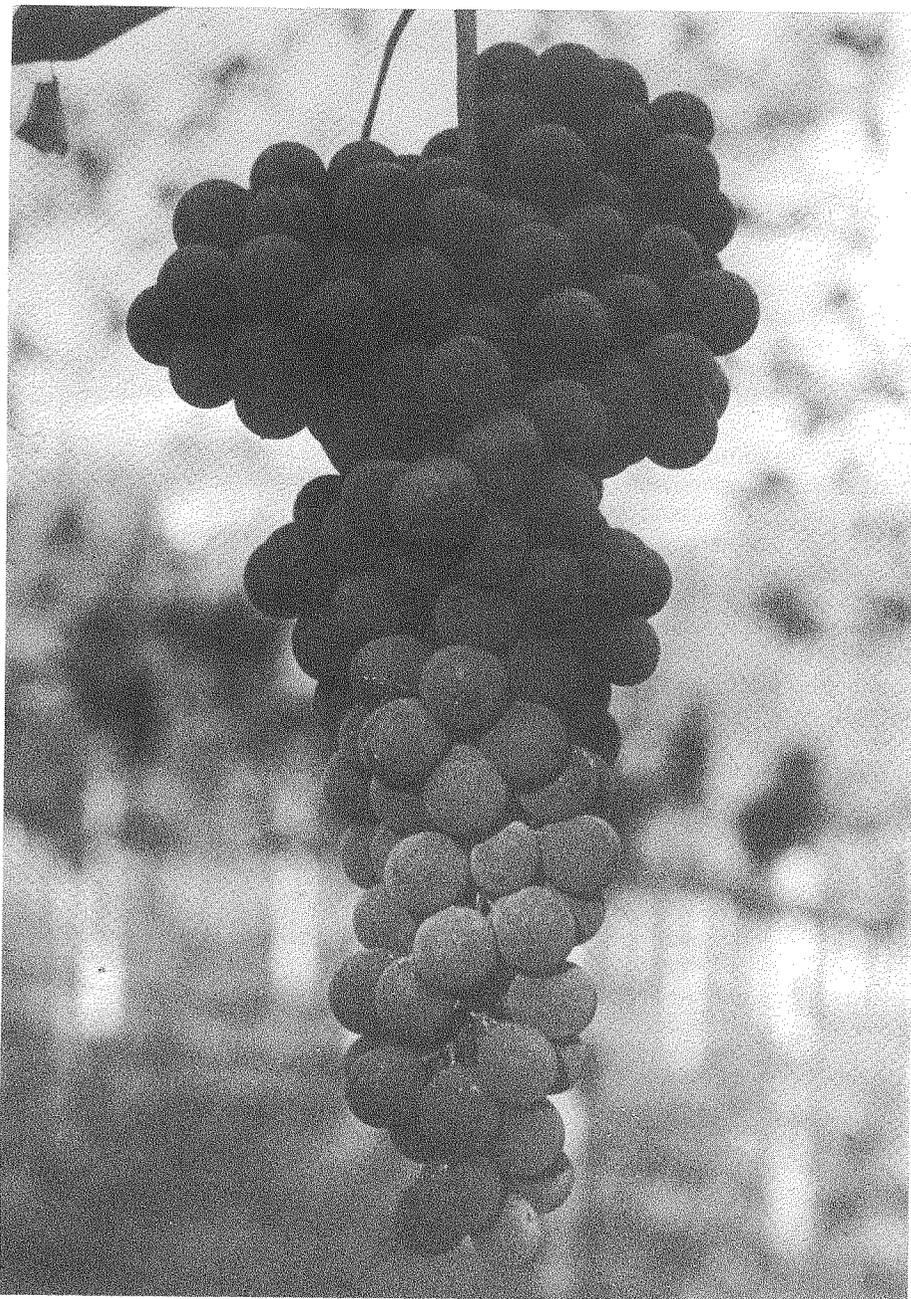


Fig. 1 - Grappolo di "Nebbiolo" della sottovarietà "Lampia", la più coltivata nell'Albese.

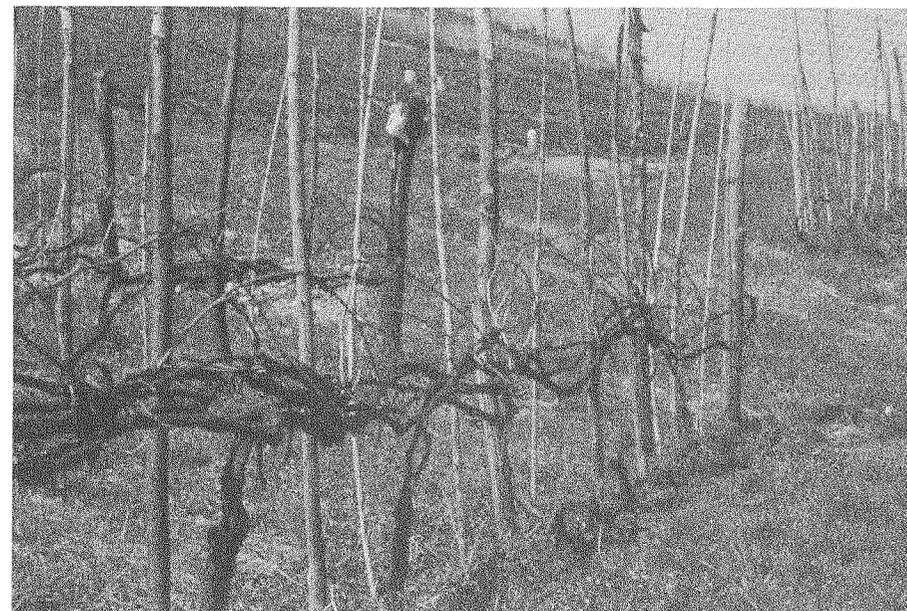


Fig. 2 - Vecchia forma di allevamento del "Nebbiolo" nella zona del Barolo, detta "a catene".



Fig. 3 - Intelaiatura atta a sopportare coppie di fili per facilitare il palizzamento in verde del vitigno "Nebbiolo".

sistema a Y (MANNINI et al., 1982) e soluzioni simili, più o meno semplificate, sempre tese ad una diminuzione degli interventi di potatura verde.

Contemporaneamente sono state studiate le possibilità di meccanizzazione di alcuni interventi in verde tra cui la spollonatura (ELIA, 1980 b), la cimatura (ELIA e GAY, 1980; BOVIO et al., 1980) ed il palizzamento in verde (ELIA, 1980 a).

I tentativi di innovazione accennati, peraltro sperimentati anche in altre zone viticole dell'Albese, per quanto giustificati in termini economici, devono comunque sottostare ad un rigoroso controllo dei risultati qualitativi, ai quali è severamente subordinata l'eventuale diffusione.

Le lavorazioni al terreno risultano quasi sempre svolte con cura ricorrendo ad attrezzi diversi (aratro, rotovator, scarificatore) trasportati da trattrici cingolate di media potenza.

Ha trovato un impiego limitato il diserbo, mentre comincia a farsi strada l'inerbimento spontaneo tenuto sotto controllo con il trinciasarmenti, attrezzo che contemporaneamente sfibra i tralci residui della potatura.

In questa zona la vendemmia delle uve "Nebbiolo" viene eseguita molto tardi variando a seconda delle annate, tra la fine di ottobre e l'inizio di novembre, quando ormai la maggior parte delle foglie spesso sono cadute od ingiallite e qualche volta le uve vengono ricoperte da neviccate precoci che comunque non alterano, anzi forse migliorano la già eccezionale stoffa di questa produzione.

Zona del Barbaresco

Il Barbaresco, anch'esso derivato per il 100% da uve "Nebbiolo" delle sottovarietà "Lampia", "Michet", e "Rosé" viene prodotto nell'intero territorio dei comuni di Barbaresco, Neive e Treiso e di una piccola porzione del comune di Alba.

La superficie totale (dati 1980) è di 472 ha frazionati in 498 ditte, con una produzione totale massima consentita di 38.000 q di uva essendo il massimale di 80 q/ha. Anche per questa zona la quantità destinata a Barbaresco è ben minore con punte massime dell'89% (1973 e 1980) e percentuali di appena il 50% circa nelle annate 1976, 1977 e 1978.

La tecnica di coltivazione non si discosta in modo significativo da quella attuata per la zona del Barolo; esistono comunque alcune particolarità che meritano di essere poste in evidenza.

In merito alla potatura, ad esempio, è stata meno accentuata nel tempo la tendenza alla formazione delle "catene", e si hanno capi a frutto più corti, inseriti su un ceppo di media altezza. La carica di gemme, pur variando abbastanza a seconda del potatore tende ad essere leggermente più ridotta.

Qualche produttore ha tentato con potature relativamente povere 40-45.000 gemme/ha di ottenere il massimo della qualità anche se a scapito della quantità.

Altri hanno puntato con successo, ad un controllo della produzione tramite una rigorosa potatura verde effettuata nel mese di giugno e si è sperimentata

l'asportazione dei grappolini in eccesso già allegati (inizio luglio) (MACALUSO, 1981).

La potatura verde risulta particolarmente onerosa a causa dello sviluppo rapido ed estremamente rigoglioso del "Nebbiolo". Allo scopo di sostenere i tralci senza costringerli a curvature ed affastellamenti ritenuti particolarmente deleteri per questo vitigno, i viticoltori allestiscono controspalliere di notevoli altezze (fili a m. 0,60, 0,70, 1,30, 1,60, 1,90 e oltre) con una robusta canna ad ogni ceppo. Recentemente si sono alquanto diffuse le canne in materiale plastico.

I sestri d'impianto variano da 2,50 a 3 m. tra le file e m. 1-1,30 sulla fila. Il portinnesto di gran lunga più diffuso, specie negli ultimi 30 anni è il Kober 5BB. Questo, assieme ad una migliore lavorazione dei terreni ed una concimazione più abbondante spiega l'aumento di vigoria del vitigno che negli ultimi 10-15 anni ha costretto ad innalzare continuamente le controspalliere con conseguente aumento dei costi di produzione.

Riguardo alla situazione fitosanitaria, sia per questa zona, che per quella di Barolo, sono da evidenziare la pericolosità degli attacchi di parassiti fungini (oidio) e di un insetto, la tignola, che specie con le larve di seconda generazione causa danni diretti ed indiretti di notevole gravità specie se rapportata alla tardività della raccolta.

Occasionalmente, all'inizio del germogliamento possono verificarsi attacchi di noctue e geometridi (OCCELLI, 1977) che riescono a danneggiare anche tutti i germogli di un tralcio a frutto.

Trattandosi di un'uva molto pregiata non esistono remore economiche ad una razionale e completa difesa antiparassitaria, effettuata in genere con la massima tempestività ed accuratezza, però emerge sempre più impellente anche l'esigenza di un maggior rispetto dell'equilibrio biologico ed in questo senso si stanno muovendo, con risultati positivi, i viticoltori più sensibili ed i responsabili degli Istituti di Ricerca che operano in zona.

Zona del Dolcetto

Si tratta in realtà di quattro zone confinanti in cui vengono prodotti rispettivamente i seguenti vini:

Dolcetto di Diano d'Alba: coltivato su una superficie di 213 ha relativi al solo comune omonimo con una produzione massima consentita di 17.000 q. Le aziende interessate sono 184;

Dolcetto d'Alba: su una superficie complessiva di 1.490 ha in grado di produrre 134.000 q. di uva con un massimo di 90 q./ha. I comuni interessati sono 33 e 1971 le ditte con vigneti iscritti all'Albo;

Dolcetto di Dogliani: diffuso in un gruppo di 8 comuni (324 ditte) per un totale di 529 ettari che consentono alla produzione unitaria di 80 q. un massimo di 42.000 q.;

Dolcetto delle Langhe Monregalesi: su una superficie di 20 ha (4 comuni) per un totale di 1.390 q. La produzione massima ad ettaro è di 70 q.

Il "Dolcetto", così denominato per la bassa acidità dell'uva che lo rende dolce al gusto ed adatto anche al consumo fresco, è il vitigno che in purezza dà origine ai quattro vini menzionati. Si adatta molto bene alle Langhe ed anche ad altitudini elevate (600-700 m. s.l.m.) grazie alla precoce maturazione, fornisce vini armonici, fruttati, pronti per essere consumati giovani.

Per questa zona, la viticoltura evidenzia differenze più consistenti, specialmente tra le colline prossime ad Alba e quelle del Monregalese.

Nelle prime, coltivate più intensamente a vite, le forme di allevamento, il tipo di potatura ed i sostegni mantengono le caratteristiche tipiche.

Si avrà quindi il Guyot con un solo capo a frutto piuttosto corto (8-10 gemme) essendo il "Dolcetto" molto fertile; iesti variano da 2,00 a 2,30 m. tra le file e 0,80-1,00 m. sulla fila per un totale di quattro-cinquemila ceppi ad ettaro, mentre le contropalliere sono meno sviluppate in altezza rispetto ad altri vitigni raggiungendo al massimo 1,60 m. all'ultimo filo, sul quale di solito vengono attorcigliati i tralci dell'annata, con un'operazione localmente detta *rcaplé*.

Nel Monregalese i vigneti sono meno estesi e occupano di solito le esposizioni migliori; infatti la vicinanza dell'Appennino Ligure rende il clima più rigido e influisce sulla maturazione del "Dolcetto": si ottengono comunque vini piacevoli e molto profumati, anche se più leggeri e meno colorati.

I sostegni verticali sono quasi sempre in legno (di solito castagno che abbonda nei boschi confinanti con i vigneti) e spesso risultano estremamente numerosi per un totale di cinque-seimila ad ettaro; vengono così risparmiati parte dei fili di ferro che completano in orizzontale la struttura delle contropalliere.

La potatura è sempre piuttosto corta allo scopo di limitare la quantità a vantaggio della qualità. Oltre ad un limitato carico di gemme (40-50.000/ha) è d'obbligo per questo vitigno una rigorosa potatura verde con la quale viene controllato il numero dei grappoli che deve essere limitato (8-12 per ceppo) al fine di assicurare una perfetta maturazione ed evitare la cascola pre-raccolta, cui questo vitigno è particolarmente soggetto in caso di eccessi produttivi o se coltivato in terreni poco confacenti.

Zona del Nebbiolo d'Alba

Comprende un gruppo di 23 comuni la maggior parte posti in sinistra del fiume Tanaro dove si ergono le ripide colline dei Roeri.

Le ditte con vigneti iscritti all'Albo per il Nebbiolo d'Alba sono 1221 per un totale di 592 ha di vigneto in grado di produrre un massimo di 90 q. per ha e circa 53.000 q. di uva.

La viticoltura dei Roeri è condizionata dalla natura dei terreni, che si presentano tendenzialmente sabbiosi, ed in particolare dalla pendenza degli appezzamenti coltivati a vite che spesso, superando abbondantemente il 40-50% rende pressoché impossibile la meccanizzazione (LISA e EYNARD, 1980) con enorme aumento dei costi di produzione.

La potatura è di solito meno ricca delle altre zone dove si coltiva il "Nebbiolo" mantenendosi sulle 12-13 gemme per ceppo; per assicurare una produzione minima accettabile, poco prima della fioritura viene eseguita la cimatura dei tralci fruttiferi.

I sostegni verticali principali sono costituiti da pali di robinia, mentre a distanza di 30-40 cm. vengono poste solide canne (*Arundo donax L.*) prodotte in loco.

Nei Roeri oltre al Nebbiolo sono coltivate il "Barbera" ed il "Dolcetto"; inoltre risultano diffusi, sia pure su piccole superfici, due vitigni bianchi: "l'Arneis" e la "Favorita", oggi molto apprezzati dai consumatori per le peculiarità che li caratterizzano.

A causa delle difficoltà di meccanizzazione, i trattamenti antiparassitari, che riguardano principalmente peronospora ed oidio con sporadici interventi contro la tignola e botrite, vengono prevalentemente eseguiti con pompe o atomizzatori a spalla, oppure con mezzi aerei, organizzati in diversi eliconsorzi che operano in zona da quasi vent'anni.

Zona del Barbera d'Alba

La rusticità ed adattabilità ben note di questo nobile vitigno ne hanno consentito la diffusione in tutto l'Albese (anche se attualmente risulta coltivato soprattutto nei comuni confinanti con l'Astigiano), per cui ben 51 sono i comuni con vigneti iscritti a questa denominazione con 3.175 ditte interessate, una superficie di 2.722 ha cui corrisponde una produzione massima di 272.200 q. di uva.

La coltivazione di questo vitigno risente più delle usanze della zona che non delle sue specifiche esigenze; viene infatti allevato in normali contropalliere di media altezza (m. 1,50-1,60), potato a 10-12 gemme per ceppo e non richiede particolari attenzioni per le operazioni di potatura verde in quanto presenta un naturale equilibrio vegetativo e produttivo. Lignifica i tralci con facilità, mentre la maturazione dell'uva è piuttosto legata alle condizioni ambientali, con conseguente predisposizione per le esposizioni migliori.

Zona del Moscato

Comprende quindici comuni tra cui primeggiano per la produzione S. Stefano Belbo; Castiglione T. e Mango. In totale la superficie vitata a "Moscato bianco" è di 2.872 ettari dai quali si possono ottenere 287.200 q. di uva essendo la resa massima consentita di 100 q/ha. Le aziende interessate sono 2.238 con una superficie media di poco superiore ad 1 ettaro.

La zona del Moscato è quella che nell'ultimo quinquennio, grazie ad una situazione di mercato particolarmente favorevole, ha subito le maggiori trasformazioni, con estesi reimpianti, tali da incrementare in modo consistente le produzioni dei prossimi anni.

Peraltro, le crescenti richieste da parte degli industriali, fanno presumere buone possibilità di assorbimento della produzione, purché il livello qualitativo mantenga l'attuale validità.

Il recente rinnovamento di buona parte dei vitigni, ha consentito l'adozione

delle soluzioni più moderne, tra cui i pali in cemento ed i fili in ferro zincato, acciaio inox e materiali plastici.

I sestri d'impianto nella maggior parte dei casi risultano sufficientemente ampi (m. 2,00-2,50 x 0,90-1,10) per consentire il passaggio delle macchine operatrici e per le lavorazioni interceppi.

I nuovi impianti sono stati realizzati con una preparazione ottimale degli appezzamenti, curando drenaggi, fognature, livellamento e scasso del terreno, concimazione e scelta delle barbatelle allo scopo di allestire vigneti funzionali, in grado di assicurare produzioni di qualità e meno esigenti nella richiesta di manodopera.

La buona remunerazione del prodotto ha anche favorito il recupero di appezzamenti estremamente validi per le ottime esposizioni, ma abbandonate negli anni passati a causa della difficoltà di lavorazione dovuta alla elevata pendenza. Vi sono infatti anche vigneti nei quali è impensabile la meccanizzazione, e risultano oltremodo faticosi nei lavori manuali ed in particolare i trasporti. Al momento, i costi di produzione particolarmente elevati di questi vigneti, vengono ripagati dal prezzo di mercato, ma è certamente auspicabile una più netta differenziazione di valore in funzione delle caratteristiche organolettiche del prodotto allo scopo di salvaguardare queste produzioni altamente qualificate.

Conclusioni

La viticoltura dell'Albese, con i suoi duemila anni di tradizione e di esperienza si trova ora ad affrontare decisioni essenziali per il futuro.

A prima vista le soluzioni sembrano essere solo due: continuare sulla rigorosa politica della qualità finora perseguita rinunciando ai vantaggi offerti dalle produzioni più elevate, oppure tentare di far quadrare i bilanci con la quantità ottenuta a minori costi.

Nel primo caso, si avrebbe la possibilità di mantenere il blasone "della nobiltà", conquistato faticosamente nel tempo da una popolazione di viticoltori che hanno ripetutamente accettato il rischio del guadagno ridotto pur di non perdere il prestigio, ma con il rischio di destinare sempre al futuro i vantaggi di queste scelte.

Nella seconda ipotesi, si potrebbe sfruttare, forse per qualche anno, il buon nome della zona con un tentativo di concorrenza ad altre viticolture più facili, che però in breve si confermerebbero vincitrici in uno scontro sulla quantità e sui costi di produzione.

Per il debole, quale oggi deve essere considerata la viticoltura di collina, in confronto alla ribollente viticoltura di piano fertile, non esiste difesa con la forza, ma è certamente possibile un'alternativa alla produzione sottocosto.

Questa può solo ricercarsi in una serie di innovazioni, accorgimenti e sperimentazioni, atte a verificare ed attuare soluzioni in grado di assicurare nell'assoluto rispetto della tradizione qualitativa della viticoltura Albese una sensibile riduzione dei costi di produzione.

In questo senso stanno lavorando i viticoltori con la passione e la tenacia che li contraddistingue ai quali si affiancano gli enti e le Istituzioni che operano in zo-

na tra i quali ci è doveroso ricordare la Camera di Commercio e l'Assessorato all'Agricoltura della provincia di Cuneo, l'Istituto Tecnico Agrario specializzato per la Viticoltura e l'Enologia di Alba, l'Istituto Tecnico professionale per l'Agricoltura di Grinzane, il Vivaio Cooperativo Regionale piemontese di Guarene che ospita importanti esperimenti di selezione clonale dei diversi vitigni Albesi; la Cattedra di Viticoltura ed altri Istituti della Facoltà di Agraria di Torino. Il Centro Miglioramento Vite ed il Laboratorio per la Meccanizzazione agricola del C.N.R. di Torino. L'Assessorato all'Agricoltura della Regione Piemonte, l'Ente di Sviluppo Agricolo del Piemonte. L'Osservatorio per le Malattie delle piante di Torino, l'Istituto sperimentale per la Viticoltura, sezione di Asti, le Organizzazioni Professionali.

Dagli sforzi comuni, ovviamente coordinati e ben organizzati potranno emergere le idee e le forze per assicurare alla viticoltura Albese un futuro degno della tradizione e dell'immagine ovunque conquistati.

RIASSUNTO. — Una felice interazione tra terreno, clima e vitigni, sapientemente controllata da viticoltori appassionati, fin dai tempi più remoti ha fatto dell'Albese un ambiente molto adatto per lo sviluppo della vite e la produzione di uve eccellenti destinate ad essere trasformate in vini preziosi.

I terreni, di origine terziaria del pliocene e del miocene, tendenzialmente calcarei (pH 7,5-7,9) e di medio impasto, variano spesso la loro composizione chimica da una collina all'altra ed anche nello stesso appezzamento, apportando ai vini sfumature caratterizzanti.

Il clima, continentale temperato, determina una lenta maturazione dei grappoli che favorisce poi nei vini il mantenimento del fruttato.

I vitigni più coltivati sono il "Nebbiolo" da cui a seconda delle zone di produzione prendono origine il Barolo, il Barbaresco ed il Nebbiolo d'Alba, il Dolcetto con quattro denominazioni d'origine, il "Barbera" e il "Moscato bianco" coltivato nelle colline confinanti con l'Astignano e nei comuni separati di Serralunga e S. Vittoria d'Alba. In superfici limitate vengono coltivati "Arneis", "Favorita", "Pinots", "Freisa" e "Bonarda".

La potatura, praticamente unica in tutto l'Albese è il Guyot allevato a contropalliera costituita da pali e fili con altezza massima variabile da m. 1,40 ad oltre 2,50 m. per il "Nebbiolo" della zona di Barbaresco.

La carica di gemme è sempre molto contenuta per "Dolcetto" e "Barbera" (45-50.000 gemme/ha) mentre aumenta leggermente per "Nebbiolo" e "Moscato" (70-80.000 gemme/ha).

Il terreno nel vigneto viene quasi sempre lavorato con mezzi meccanici, mentre il diserbo interessa pochi appezzamenti. I trattamenti antiparassitari per la lotta contro oidio e peronospora e, meno frequentemente contro botrite e tignole, vengono effettuati con mezzi meccanici o, limitatamente ad alcune zone ed alla distribuzione di antiperonosporici, con elicotteri.

RÉSUMÉ. — Une heureuse interaction entre sol, climat et cépages, sagement contrôlée par des viticulteurs passionnés, dès les époques les plus lointaines, a fait du territoire Albese un milieu très approprié au développement de la vigne et à la production d'excellents raisins destinés à être transformés en vins précieux.

Les terrains d'origine tertiaire du pliocène et du miocène, fondamentalement calcaires (pH 7,5-7,9) et à moyenne composition, varient souvent leur composition chimique d'une colline à l'autre et dans la même parcelle du terrain en apportant aux vins de nuances qui les caractérisent.

Le climat continental tempéré détermine une lente maturation des grappes qui permet de maintenir le fruité dans les vins.

Les cépages les plus cultivés sont le "Nebbiolo" dont prennent origine, selon les zones de production, le Barolo, le Barbaresco et le Nebbiolo d'Alba, le Dolcetto avec quatre appellations d'origine, le Barbera et le "Moscato bianco" cultivé dans les vignobles qui touchent au territoire d'Asti et dans les communes séparées de Serralunga et Santa Vittoria d'Alba. Sur des surfaces limitées on cultive "Arneis", "Favorita", "Pinots", "Freisa" et "Bonarda".

La taille, pratiquement unique dans tout l'Albese est le Guyot en contre espalier constitué par des piquets et des fils avec une hauteur maximale qui varie de 1,40 m à plus de 2,50 m pour le Nebbiolo de la zone de Barbaresco.

La charge de bourgeons est toujours très contenue pour le "Dolcetto" et "Barbera" (45.000 à 50.000 bourgeons par ha); mais elle augmente légèrement pour le "Nebbiolo" et "Moscato" (70.000 à 80.000 bourgeons par ha).

On travaille le terrain dans le vignoble presque toujours à l'aide des moyens mécaniques, tandis que les herbicides intéressent peu de parcelles.

Les traitements antiparasitaires pour la lutte contre oïdium et mildiou et, moins fréquemment contre botrytis et *Cochylis* sont effectués à l'aide de moyens mécaniques.

Dans les limites de quelques zones et pour la distribution de substances anti mildiou on utilise l'hélicoptère.

SUMMARY. — A happy interaction of soil, climate and vines, wisely controlled by passionate vine growers, since the oldest times has made of Alba and its surroundings a very fit milieu for the spreading of vine and the production of excellent grapes destined to be transformed into precious wines.

The soils, of tertiary origin of pliocene and miocene, fundamentally calcareous (pH 7,5-7,9) and of middle paste, often vary their chemical compositions from one hill to the other and also in the same plot of land, thus giving the wines characterizing nuances.

The climate, temperate continental, provokes a slow ripening of the grapes and will later favour the maintenance of the fruit-like flavour in the wines.

The most widely grown vines are "Nebbiolo", from which, according to the zones of production, take origin Barolo, Barbaresco and the Nebbiolo d'Alba, Dolcetto with four denominations of origin, Barbera and Moscato Bianco cultivated on the hills bordering with the territory of Asti, and in the separated zones of Serralunga and S. Vittoria d'Alba. "Arneis", "Favorita", "Pinots", "Freisa" and "Bonarda" are grown in limited areas.

Pruning, the Guyot system is practically the only one all over the territory round Alba; it is trained on the espalier system consisting of stakes and wires at the maximum height of 1,40 metres to more than 2,50 metres for the "Nebbiolo" in the zone of Barbaresco.

The number of buds is always very limited for "Dolcetto" and "Barbera" (45-50.000 buds/ha) whereas it lightly increases for "Nebbiolo" and "Moscato Bianco" (70-80.000 buds/ha).

The soil in the vineyard is nearly always worked mechanically, while few plots of land need weeding. The pesticide treatments against oidium and downy mildew and, less frequently, against botrytis and moths, are done with mechanical equipment or, limitedly to some zones and to the distribution of antimildew products, with helicopters.

BIBLIOGRAFIA

- ARNULFO C., MORANDO A. (1982): *Forme tradizionali di allevamento della vite in Langa e Monferrato*. Convegno evoluzione forme di allevamento vite, Torino.
- BOVIO M., QUAGLINO A., EYNARD I., MORANDO A.: *Confronto fra la cimatura manuale o meccanica e il tradizionale sistema di allevamento della vite nell'Albese*. «Atti Convegno Mecc. Vitic. collinare», Torino vol. 1.
- EYNARD I., GAY G., BOVIO M., SCHUBERT A. (1981): *Il moscato bianco di Canelli fra i vitigni con uva a sapore moscato*. «Quad. Vitic. Enol. Università di Torino», 5.
- ELIA P., GAY G. (1980): *Prove operative di potatura verde di contropalliere con un prototipo di cimatrice adatto ai vigneti collinari*. «Atti Convegno Mecc. Vitic. Collinare», Torino vol. 1.
- ELIA P. (1980): *Sistemazione meccanica dei tralci con macchina scavallatrice operante lateralmente al filare*. «Atti Convegno Mecc. Vitic. collinare», Torino, vol. 1.
- ELIA P. (1980): *Spollonatura meccanica in vigneti collinari con un prototipo idoneo ad operare su ceppi contorti*. «Atti Convegno Mecc. Vitic. collinare», Torino, vol. 1.
- FREGONI M., SCIENZA A., VISAI C. (1980): *La carta nutritiva dei vigneti del "Barolo", "Barbaresco", e "Nebbiolo d'Alba"*. Assessorato Agric. Amministrazione provinciale di Cuneo.
- LISA L., EYNARD I. (1980): *La viticoltura collinare nei suoi aspetti culturali e di meccanizzazione*. «Atti Convegno Mecc. Vitic. collinare», Torino, vol. 1.
- MACALUSO R. (1981): *Comunicazione personale*.
- MANNINI F., NOVELLO V., MORANDO A., EYNARD I., GAFFOGLIO M. (1982): *Sistemi a Y e Friuli sperimentati in Piemonte. Problemi connessi con la modificazione nelle forme di allevamento della vite*. Convegno evoluzione forme di allevamento vite, Torino.
- NOVELLO V., MORANDO A., ARNULFO C., BOVIO M., MANNINI F., BO G., GAY G., GUERCIO P., (1982): *Rilevi sull'allevamento della vite a cortina centrale*. Convegno evoluzione forme allevamento vite, Torino.
- OCCELLI P. (1977): *Una preoccupazione primaverile per i viticoltori: le noctue*. «L'Informatore Agrario», 16, 26311-315.
- OCCELLI P., ARNULFO C., MORANDO A., SAVINO P.G. (1982): *Forme di allevamento della vite e problemi di potatura in provincia di Cuneo*. Convegno evoluzione forme allevamento vite, Torino.