## LA PIANIFICAZIONE DEL PAESAGGIO AGRARIO VITIVINICOLO DEL BASSO MONFERRATO

## **ALESSANDRO CARAMELLINO**

Via Mazzucotelli 22 - 20138 Milano. Tel/Fax 02 7381484

## Summary

Monferrato is a subregion of Piedmont featuring an endless series of hills which have been moulded through the centuries by laborious farming. Vineyards have always been the protagonists of Monferrato landscape. Asti vineyards have been well-known since Roman times and Pliny the Elder mentions them. Local farmers have played the role of great architects transforming this area with their gift for cultivation. Thanks to them excellent wines and harmonious landscapes form a perfect balance. Eighteenth- and nineteenth-century documents, such as landregisters, give various proofs of a constantly well-tilled soil and well-disposed cultivations. Unfortunately, since 1950 the agricultural estates have been damaged by several economic and social factors which have caused a loss of identity and a deterioration in the complex articulation of the historical landscape. The European Union by financing the uprooting of vineyards has favoured further deterioration and abandonment of these areas. As a result the soil of high hills is exposed to such erosion that it might lead to the complete loss of any cultivation. From this extreme change arises the need for planning the landscape in order to be ready for new economic and commercial trends.

It is now essential to try and preserve historical forms of agriculture which have been accumulating technical knowledge and common culture. The aesthetic and figurative values of this kind of landscape can be fully assessed only if we understand the complexity of the factors which were involved in its growth. Thus agricultural planning in this area is quite a different matter from a garden: first of all it means realizing the need to integrate different factors establishing links between various points which can be relevant for future developments. After focusing the rules for correct restoration and management of agricolture on the hilly countryside, some solutions to the main problems have been devised and are being discussed. Three main hypoteses have been taken into account:: a traditional-functional planning, a realistic though weak project and an experimental project, all of them related to the local resources and economic possibilities. New and different landscapes result from each choice, though each takes into account the overall situation. These three projects stem from a common source inasmuch as they share the awareness of respecting the "vocation" of the territory. Since the very beginnings of the history of agricolture, in Monferrato vineyards have been the optimum means of communication between farmers and nature and they are still the most suited to local resources. It is therefore advisable that similar territories maintain their own harmoniously conceived style. It is possible to renovate while still preserving the specific aspects of the land: only in such a way will the beauty of our landscapes not be lost.

Il Monferrato è una regione collinare piemontese, confinante a sud con gli Appennini liguri, a nord e ad est con la pianura Padana e a ovest con l'imponente catena alpina. Nei giorni sereni, quando la visibilità si spinge per chilometri, si sente l'abbraccio di tutto l'arco delle montagne circostanti, imbiancate dalle nevi perenni. Il paesaggio è caratterizzato da una serie di colline senza soluzione di continuità, in cui la prospettiva muta in continuazione: ad ogni valle si sussegue una collina e così via... I contadini definiscono questo territorio *bric e foss*, sintetizzando con un'espressione dialettale un concetto morfologico molto preciso.

Le colline piemontesi sono state da sempre il regno della vite e il vino è da sempre il loro prodotto più pregiato. Questo territorio, per certi versi difficile da coltivare per la presenza di terreni a volte fortemente acclivi, di suoli calcarei e tufacei, con climi secchi e caldi d'estate, si presta egregiamente alla coltivazione della vite, in quanto questa pianta meglio di altre è in grado di esaltare le particolari condizioni locali. Già Plinio il Vecchio, nell'Histon'ae Naturalis, fa menzione dei vini di Asti: si tratta di "proles orientalis", vite "addomesticata" per resistere al rigore del clima, proveniente dall'Oriente ellenistico forse verso il 1500 a. C., che si distingue dalle viti del meridione anche per esigenze diverse di coltivazione.

Plinio ci fa intendere che le vigne di "Muscum" - è il nostro Moscato che si rifaceva al greco "Uooxos" ed era molto apprezzato dai Romani - erano tra le più caratteristiche. La coltivazione della vite infatti esisteva senza dubbio prima dell'insediamento dei Romani. Ne sono testimonianza: a) fossili di *Vitis braunii*, vite selvatica, scoperti nei terreni marno-sabbiosi del terziario pliocenico superiore nella Bassa Langa e nella valle del Belbo; b) la vigna coltivata in altezza su un tutore formato da canne o da pali di castagno secondo l'uso etrusco e gallico, cioè con quell'*arbustum gallicum* che si adatta agli ambienti umidi e che è conforme anche a quella combinazione vigna-alberi in coltivazione mista che è stata utilizzata per secoli, fino a quando non si è giunti ai più recenti vigneti in coltura specializzata.

A riprova dell'importanza storica della vite nell'economia del Monferrato, esistono alcuni documenti storici, come i contratti di enfiteusi e di mezzadria, che impegnano alla conduzione accurata dei fondi ed elencano con precisione numerosi particolari agronomici. Per esempio, in un atto mezzadrile del 4/2/1510, registrato a Mirabello Monferrato, si impone all'affittuario di eseguire sulle viti le seguenti operazioni: "Primo, che lo massar sia obligato ogni hanno a tempo debito a putare, ficare e ben ligare, scarzolare, relevare et ogni hanno sapare le dete vigne et caneti cioè doe volte..."

Per conoscere l'aspetto del territorio e come si presentava il paesaggio in passato, i primi documenti attendibili, in grado di comunicarci informazioni precise, sono i catasti del 1700 e i cabrei, disegni eseguiti dagli agrimensori che rappresentavano fedelmente i vari possedimenti controllati dalle antiche famiglie proprietarie terriere.

Da tali disegni, di cui il Piemonte è ricchissimo, traspare evidente la conoscenza del territorio e la consapevolezza delle problematiche agronomiche locali, Chi li ha redatti, mostra in modo palese un'unità di pensiero e di azione progettuale, una profonda cultura di rispetto e di valorizzazione di tutte le potenzialità del luogo: ne emerge un paesaggio omogeneo, totalmente coltivato nel rispetto delle sue regole e delle sue caratteristiche salienti.

Dall'esame di tali mappe emergono alcune certezze circa l'aspetto del paesaggio di allora:

- i terreni vignati, esposti verso sud-est, si estendono generalmente da metà collina verso il crinale;
- i filari a girapoggio della vite, coltivata a palo secco (di castagno o robinia), sono in

coltura promiscua, distano cioè circa 10 metri uno dall'altro e sono intervallati da coltivazioni cerealicole. La coltura promiscua è un utilizzo del terreno differenziato verticalmente, grazie alla diversa profondità delle radici, e temporalmente, perché le colture maturano durante tutto il corso della stagione;

- dalla linea mediana della collina gli arativi scendono verso il basso fino al fondo valle, destinato a prato e a pascolo, per evitare alle coltivazioni i pericoli di gelate, più frequenti a questo livello che non in alto;
- la parete esposta a nord è ricoperta da un manto boschivo nel quale alle essenze autoctone quali roverelle, ornielli e "pessre" (pinus silvetris) si privilegiano i cedui di castagno, adatti a produrre pali di sostengo per la vite;
- i percorsi, gli insediamenti, le cascine si trovano lungo i crinali principali e secondari a garanzia della loro conservazione contro l'erosione;
- la polverizzazione in piccoli lotti del territorio è una costante tipica e corrisponde alla suddivisione della proprietà in tanti minuscoli possedimenti destinati ad una policoltura di sussistenza familiare, con una media di 5-6 ettari per nucleo; di converso ciò testimonia la mancanza di un potere nobiliare con una forte valenza agraria;
- notevole è la pluralità delle coltivazioni: ciò contribuisce ad aumentare la difesa contro i parassiti e ad evitare gli effetti negativi della monocoltura;
- notevole è anche la vegetazione "accessoria", come filari di alberi da frutta, siepi, inerbimento degli sbalzi di terra, canneti, vegetazione igrofila lungo le rive dei torrenti, con la funzione di sostenere il terreno, arricchire il patrimonio floro-faunistico e favorire l'impollinazione.

Il paesaggio che viene descritto è caratterizzato da un'armonia di spazi e di coltivazioni quasi musicale: esso non va considerato solamente un paesaggio esteticamente bello, pittoresco, da contemplare dall'esterno. Si tratta invece soprattutto di un paesaggio produttivo, fatto con regole precise, dettate dalle esigenze e dalla "sapienza coltivatrice" di chi dentro vi lavora. E' la conseguenza di un metodo coscienzioso, appare in salute perché è in salute. Successivamente lo si può considerare piacevole anche dal punto di vista estetico, ma è la produzione, la cura e l'amore di chi lo lavora che lo rende importante ai nostri occhi.

Nel secolo successivo, si è assistito ad un'intensificarsi delle coltivazioni vitivinicole: nuovi filari si piantano tra i filari a coltura promiscua. Il commercio del vino rende molto bene e ciò moltiplica i vigneti. In alcune zone anche le parti meno esposte vengono utilizzate e il territorio viene intensamente sfruttato. Il vino barbera del Monferrato viene venduto, nel 1895, a un prezzo doppio degli altri vini piemontesi. La vite non conosce crisi, è in espansione fino alla fine del secolo e risente solo in parte della catastrofica crisi europea dovuta alla filossera. Le condizioni naturali, gli inverni lunghi e freddi, l'umidità autunnale e primaverile hanno ridotto notevolmente le possibilità di attacco da parte di questa malattia e i vini monferrini vengono venduti in Francia con grande successo.

La crisi agricola incomincia solo dopo la prima Guerra Mondiale: le esportazioni calano, intensi sono i fenomeni di emigrazione verso le aree industriali e le Americhe. La crisi aumenta dopo la seconda Guerra Mondiale: forte è l'esodo rurale verso i centri urbani a causa delle sostanziali modifiche dell'economia agraria. Il paesaggio si trasforma radicalmente: la proprietà si concentra in mano a poche aziende agricole, notevole è l'aumento dei terreni incolti e dei gerbidi; ovunque si realizzano interventi agrari ben lontani da quelli ispirati dalla "sapienza coltivatrice" che ha reso produttivi questi territori per secoli. La meccanizzazione intensiva crea situazioni di sovrasfruttamento dei suoli e sbagli applicativi come

le arature profonde da monte a valle che aumentano l'erosione. La scelta delle sistemazioni collinari viene fatta in funzione dei trattori e ciò favorisce l'impianto dei vigneti a cavalca-poggio o a rittochino; la privazione di una naturale copertura vegetale e dell'inerbimento tipico dei vigneti di una volta (con la funzione di consolidare il terreno, aumentare la gradazione e quindi la qualità del vino), favoriscono notevolmente l'erosione e l'incuria distrugge velocemente un sistema di regimazione idraulica fondamentale. Intere aree, ove una volta prosperava la vite, vengono abbandonate con il conseguente aumento dei rischi erosivi e la diminuzione drastica della fertilità del suolo.

La politica di intervento della Comunità Europea ha inoltre aumentato le difficoltà: l'idea di "mercato globale" CEE ha fatto sì che si intervenisse sulle coltivazioni eccedentarie per diminuirne la produzione, senza però proporre una pianificazione corretta del territorio. Il vino infatti è considerato un prodotto in esubero: con i regolamenti CEE n. 822 e 823 del 1987 si è deciso il blocco di nuovi impianti e si è previsto di dare un premio per l'espianto di circa 9.000.000 di lire all' ha per eliminare i vigneti produttivi. I contadini hanno aderito di buon grado a causa della situazione agricola attuale (pochi addetti, costi di produzione più elevati rispetto alla media dovuti ai terreni collinari in pendenza, mancanza di incentivi per le aziende "giovani" etc.), preferendo quindi un guadagno immediato e non intuendo la possibilità di investire a lungo termine sulle effettive potenzialità di un paesaggio agrario sì in trasformazione ma ancora in grado di offrire molteplici soluzioni agronomiche. Tutto ciò sta creando un danno inestimabile al territorio e alla cultura agricola in generale: ben 137.000 ha di vigna sono stati estirpati in Italia dal 1988. Globalmente, dal 1980 ad oggi, si calcola che è diminuita del 30 % (dato fornito dall'ISTAT) la superficie dei vigneti, a causa della crisi agricola e delle continue estirpazioni.

Le direttive comunitarie affermano inoltre che il diritto di reimpianto può essere venduto (a circa 3 milioni per ha) e ciò sta favorendo purtroppo lo spostamento dei vigneti verso le zone più comode da coltivare, cioè verso le pianure e i terreni piani. Tutto ciò a discapito della qualità, in quanto in pianura si produce più uva ma con caratteristiche qualitative differenti e inferiori rispetto a quella prodotta in alta collina: il vino dei bricchi meglio esposti ha senz'altro carattere. Oltre a ciò va ricordato che la UE parla frequentemente di puntare sulla qualità del prodotto: infatti tutti i nuovi vigneti che vengono impiantati devono essere di Denominazione di Origine Controllata. Parallelamente però viene innalzata ogni anno la percentuale di uva proveniente dai vitigni non DOC da destinare obbligatoriamente alla distillazione, costringendo i produttori a convogliare parte del proprio prodotto verso la lavorazione industriale di alcolici e superalcolici. Oltre ad aumentare di riflesso le difficoltà dei coltivatori, c'è da chiedersi perché le politiche comunitarie non favoriscano il miglioramento globale del territorio e adottino invece interventi sostanzialmente peggiorativi.

Il risultato di questo processo è l'abbandono delle zone migliori e un territorio, in alcune vallate, senza più agricoltura, senza nemmeno progetti di coltivazioni alternative e di riconversione. Guardando a ciò che accade in tutta Europa, l'attuale organizzazione del mercato ha in pratica favorito la viticoltura nelle zone meno vocate: è il caso della Germania dove, dal 1980, c'è stato un aumento dei vigneti di circa l'8%; al contrario in Francia e in Spagna si è assistito ad un calo rispettivamente del 18 e 25 % (dati forniti dall'UE).

La cosa più rilevante è che gli effetti si vedono chiaramente ormai anche sul mercato, in quanto le richieste superano di gran lunga l'offerta di vino: l'Europa produce meno vino di quanto il mercato richiede e quindi si è giunti addirittura ad importarne in grande quantità dai paesi dell'Est e dal Sud-America. Forte è anche la polemica nei confronti dei paesi nordici, ove è consentito l'uso del saccarosio per arricchire il grado alcolico del vino, cosa che

invece in Italia è assolutamente vietata per preservare la qualità del prodotto: questa è un'ulteriore riprova della necessità di favorire la produzione vitivinicola solo nei territori più vocati, ove sussistono effettivamente le migliori condizioni naturali per la crescita della vite. Al contrario in Italia, in alcune aree di montagna o di collina, il vigneto è in pericolo: in questi ambienti, molto esposti ai danni causati dall'abbandono e dalle alluvioni, sono necessari interventi per conservare e preservare il paesaggio, e la vite è uno strumento fondamentale per mantenere la produttività dei terreni in pendenza e per la conservazione dei suoli.

**Quali scelte adottare per il futuro?** L'obiettivo principale di ogni intervento sul territorio deve essere inteso come miglioramento delle attività agricole esistenti, sviluppo di nuove coltivazioni e forme di agricoltura alternative, in quanto solo il *paesaggio produttivo* è garanzia di qualità ed è in grado di proseguire la propria attività nel tempo.

Attualmente si stanno verificando, in alcune zone, ingenti investimenti sulla viticoltura supportati economicamente da altre attività non collegate all'agricoltura. Questo tipo di paesaggio, classificabile come *paesaggio estetico*, è si produttivo ma permane in un delicato equilibrio poichè sottostà a delicate leggi dovute alla sponsorizzazione e non pare poter garantire, nel medio e lungo termine, una duratura attività produttiva.

Quello che si può definire paesaggio assistito è invece una sconfitta, perché la cura arriva troppo tardi per "un paziente ormai morente". I vari tentativi di indirizzare un recupero delle aree rurali attraverso i cosiddetti *Obiettivi 5b* possono diventare interventi estranei al contesto agricolo se non si progettano e si pianificano reali trasformazioni delle attività economiche in grado di introdurre attività produttive trainanti. Gli *Obiettivi 5b* sono privi di una progettazione globale del paesaggio, andrebbero inseriti in piani di recupero strategici regionali che prevedano interventi sull'agricoltura, la pastorizia, la selvicoltura e l'agriturismo. Un esempio: la CEE in una direttiva del '93 parla di incentivazioni per le coltivazioni a basso impatto ambientale. Puntare sulle coltivazioni biodinamiche è una strada interessante, tanto più che si stanno ottenendo, anche nel Monferrato, proprio in vitivinicoltura, ottimi risultati grazie a trattamenti naturali che diminuiscono o annullano definitivamente la necessità di usare il verderame o l'anidride solforosa. Quello che sconcerta è che la UE punta su queste coltivazioni non per scelte biologiche, ma per diminuire la produzione di tutte le colture in generale: segni evidenti di una politica involutiva.

Per ipotizzare interventi progettuali sul territorio collinare in genere, occorre partire dalla presa di coscienza di quelle che sono le *regole di riassetto collinare* (Foto 1), tra cui si individuano, in una scala di valori, le coltivazioni tipiche di un'area che meglio aiutano a conservare il paesaggio e quelle che aumentano il ruscellamento delle acque.

Le conoscenze agrotecniche e l'esperienza insegnano che la miglior conservazione del suolo è garantita dal bosco naturale e successivamente dal bosco coltivato; le radici e le fronde degli alberi favoriscono la diminuzione dell'azione erosiva della pioggia e l'assorbimento dell'acqua nel sottosuolo. I vigneti, soprattutto se coltivati a girapoggio o su terrazze, offrono la miglior forma di utilizzazione in condizioni di forte acclività e la miglior sistemazione agronomica in grado di frenare il ruscellamento. Le coltivazioni arboree, frutteti, pioppeti, zone per la coltivazione del tartufo, zone miste a pascolo con fustaie, e le coltivazioni arbustive, come le piante officinali, sono in grado di garantire un'ottima tenuta del suolo se utilizzate propriamente e in condizioni favorevoli. I campi coltivati sono invece quelli più esposti all'azione meccanica dell'acqua piovana; se da un lato infatti le nuove tecniche di aratura profonda hanno aumentato l'assorbenza idrica per metro quadro, dall'altro

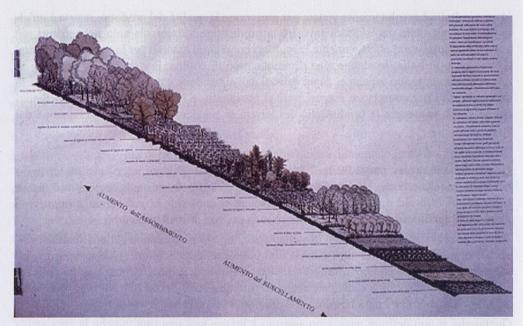


Foto 1. Regole per il riassetto collinare

l'elevata quantità di terreno smosso dagli aratri rischia di essere trasportata a valle in presenza di abbondanti piogge. L'antica "prudenza coltivatrice" suggerisce quindi di sfruttare il terreno in modo equilibrato e la ricerca attuale si sta indirizzando verso le coltivazioni di minimum tillage, ovvero tecniche di semina su campi lavorati al minimo con fresature e arature leggere. Ogni coltivazione garantisce comunque la cura e la presenza costante dell'uomo sul territorio: al contrario, le situazioni più dannose si verificano con l'abbandono delle coltivazioni, soprattutto nei primi anni di incolto in cui si causa una riduzione elevatissima di fertilità e delle possibilità di riuso del suolo. Tali riduzioni si accentuano in zone di maggior acclivio, fino a pervenire a situazioni irreparabili.

Successivamente all'individuazione dei principali problemi agronomici della zona in oggetto, è possibile formulare alcune ipotesi *progettuali*: obiettivi fondamentali la conservazione degli esempi del paesaggio agrario storico ancora esistente, interventi per lo sviluppo di coltivazioni alternative e l'introduzione di nuove utilizzazioni agricole coerenti con le vocazionalità dei terreni. Per ogni area presa in esame occorre proporre almeno tre progetti differenti, secondo il principio di non fornire una risposta univoca, ma diverse ipotesi a garanzia di una effettiva diversificazione dei prodotti e un miglioramento globale della produzione. Si possono quindi definire:

1. Il *progetto tradizionale-funzionale* (Foto 2): lo scopo è ripensare le attività agricole seguendo le indicazioni delle mappe catastali e ricomporre un paesaggio secondo le regole di coltivazione tradizionale. La presenza della vite in alta collina nelle zone esposte a sud, i campi coltivati a mezza collina, i prati in fondovalle e i boschi cedui nelle parti esposte a nord costituiscono un perfetto sistema funzionale per un ottimale sfruttamento-conservazione del territorio. I nuovi vigneti hanno un impianto a girapoggio o a spina; i campi sono intervallati da siepi e piante (roverella, nocciolo, salice, pioppo, alberi da frutta, alloro e biancospino) che aiutano a sostenere il terreno; il bosco ceduo è composto principalmente da castagni; le rive del torrente sono consolidate da vegetazione ripariale (canne, giunchi, salici, sambuchi, pruni, pioppi).

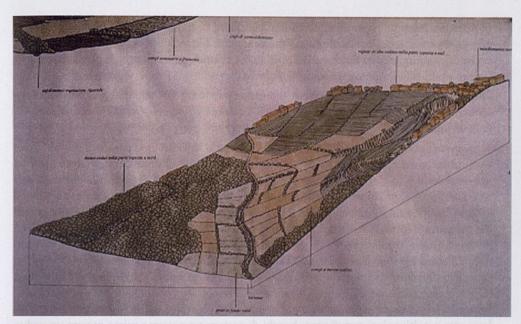


Foto 2. Progetto tradizionale-funzionale

2. Il *progetto debole-realistico* (Foto 3): si ipotizzano interventi assecondando la tendenza evolutiva attuale che prevede una diminuzione del numero dei contadini impegnati, ma in contrasto con la pericolosa logica dell'abbandono del territorio. È infatti da considerare facilmente prevedibile e realistica la difficoltà di un ripopolamento produttivo in queste realtà agricole; è necessario però intervenire con nuove attività colturali in grado di bloccare il depauperamento della capacità produttiva e le gravi situazioni erosive dei suoli. Il progetto prevede quindi la conservazione dei vigneti esistenti, impianti di noc-

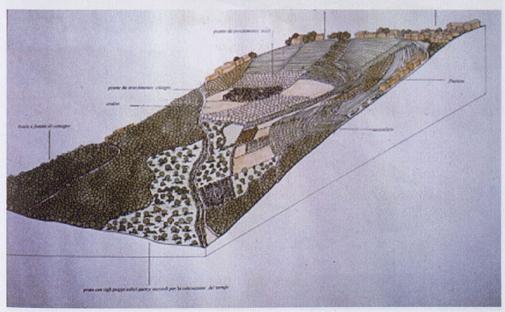


Foto 3. Progetto debole realistico

cioli e di frutteti a "bassa manutenzione"; impianti di coltivazioni arboree come noci e ciliegi selvatici; prati a pascolo piantumati radi con fustale di noci, roverelle e arbusti di consolidamento; aree in fondovalle a coltivazioni tartufigene con prati e impianto rado di tigli, pioppi, salici, querce e noccioli micorrizati.

I boschi sono governati a fustaia e ciò garantisce un ottimo investimento e una buona conservazione del suolo con poca manodopera. Le rive del torrente vengono consolidate da vegetazione ripariale e parimenti vengono rinforzati i margini dei percorsi.

3. Il *progetto sperimentale* (Foto 4): la logica di questo intervento si basa sull'introduzione di coltivazioni alternative, secondo le intenzioni comunitarie di favorire prodotti agricoli non eccedentari. Il progetto s'impernia sulla valorizzazione dei vigneti esistenti e su una loro parziale integrazione nelle parti esposte a sud con una sistemazione a girapoggio e a spina; i campi a migliore esposizione prevedono la coltivazione di erbe officinali, lavanda, rosmarino, salvia, timo, camomilla, melissa e menta nella parte più bassa; impianti di alberi da frutto con il recupero degli innesti delle antiche speci autoctone, che si contano numerosissime e sono assolutamente in via d'estinzione; mantenimento di prati spontanei ecologici non coltivati, ricchi di erbe richieste dalla fitoterapia in sinergia con l'apicoltura la cui presenza favorisce l'impollinazione dell'intero parco vegetale; campi con coltivazioni a basso impatto ambientale per arature non profonde ed ecologicamente controllate; aree a coltivazioni tartufigene; boschi di castagno a governo misto ovvero un ceduo mescolato a fustaie; vegetazione ripariale per il consolidamento delle rive.

In sintesi, i progetti puntano essenzialmente sulla qualità del territorio, sulla valorizzazione delle effettive potenzialità locali, sul rispetto delle vocazionalità del paesaggio monferrino, assecondando le esigenze economico-sociali e conciliando le realistiche possibilità di sviluppo futuro. La strada d'uscita, la soluzione potrebbe consistere proprio in questo: nel creare paesaggio produttivo, cioè nel rispettare le particolarità e valorizzando i "punti

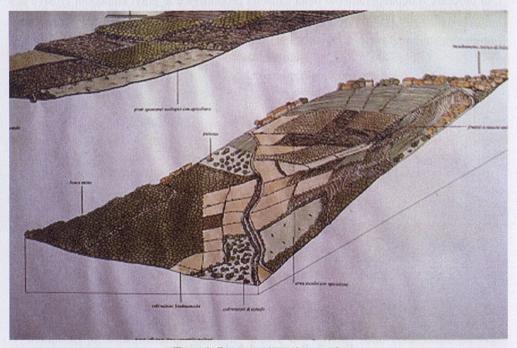


Foto 4. Progetto sperimentale

deboli" di un territorio, costruendo su di essi punti di forza strategici, come anche nel passato è avvenuto e come la storia ci ha insegnato. Un valido esempio è quanto sta avvenendo a Bordeaux, nella zona di produzione del *Beaujolais*: delimitato un territorio, si è deciso che solo all'interno di esso si sarebbe prodotto questo tipo di vino. E' un vincolo più forte di quello previsto dalla normativa DOC e ha creato quello che si può definire un *paesaggio strategico*. Un intervento deciso, economicamente rivolto al mercato, che crea un prodotto in grado di sostenere investimenti ingenti. Il pericolo sta però ancora una volta nel sovrasfruttare il territorio con una monocoltura intensiva, con tutte le difficoltà che vi possono derivare una volta esaurita la naturale forza produttiva dei terreni.

In conclusione, il compito del Tecnico, sia esso agronomo, forestale, geologo, naturalista, architetto o ingegnere, non è fornire un giudizio sui processi di trasformazione del territorio, da valutarsi come evolutivi o involutivi, ma comprendere, studiare e misurare la dimensione esatta dei fenomeni per proporre soluzioni e adottare strategie alternative. Ogni epoca e ogni società utilizza il proprio territorio secondo diverse esigenze, sia economiche che culturali e il paesaggio si adatta elasticamente come un "polmone", contraendosi o allargandosi. Alla nostra generazione resta però la responsabilità, pesante ma al pari stimolante, di non abusarne e individuare regole per accordare le esigenze di sviluppo con la conservazione delle preziose risorse ambientali locali.