

# LA ZONAZIONE MISURA L'IMPATTO DEL SUOLO E L'EVOLUZIONE DEL CLIMA

di Marisa Fontana

Venti anni di lavoro e 220 siti sperimentali: l'Emilia-Romagna è la regione dove lo studio del territorio è più intenso e più duraturo. E i dati raccolti tra Parma e Brisighella (Ra) dimostrano l'effetto dell'aumento delle temperature medie nel vigneto.

**P**er quanto riguarda il vino, fin dall'antichità i vari prodotti venivano identificati con la zona di produzione, realizzando una inconscia operazione di sintesi (vitigno, ambiente e tecniche conosciute dai produttori) per cui un vino realizzato in quell'ambiente presentava caratteri di unicità. Vista la tradizione viti-vinicola italiana, ci sono aree che l'esperienza empirica di secoli ha decretato essere di particolare pregio per la coltivazione della vite, ma l'intensificazione dell'attività agricola degli ultimi decenni ha portato la viticoltura anche su aree non impiegate in precedenza.

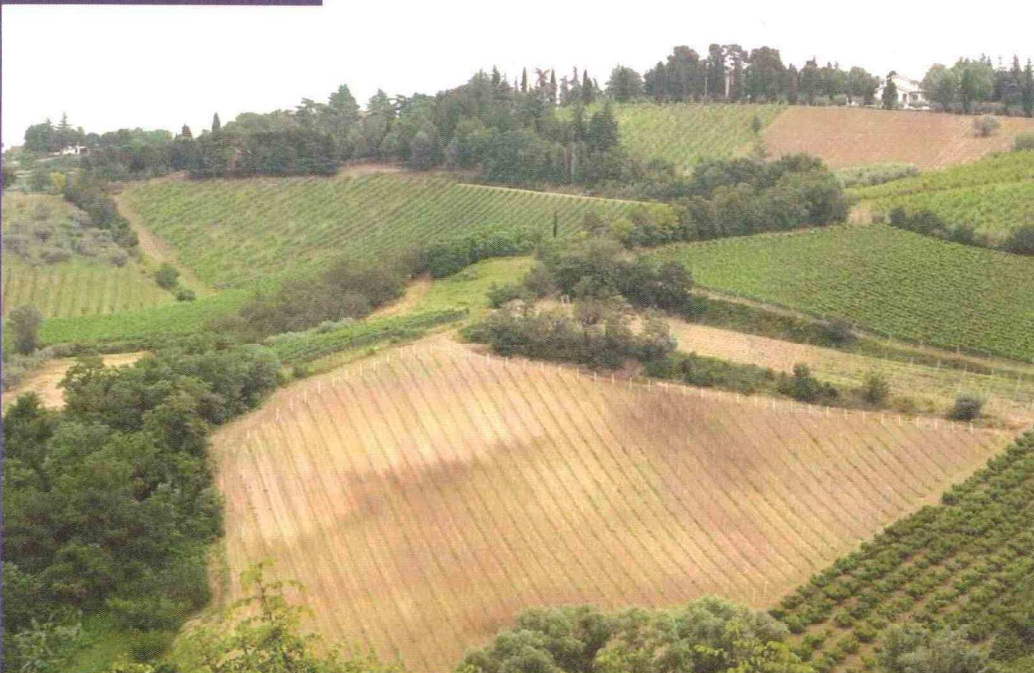
In senso generale, l'intensificazione dell'attività agricola ha posto dei problemi, tanto che già nel 1976 la FAO ha dato una definizione formale di valutazione del territorio (*land evaluation*): "Il processo di analisi del comportamento del territorio quando viene utilizzato per uno scopo specifico, a partire dalla esecuzione e interpretazione di indagini e studi sulle forme del territorio, sui suoli, la vegetazione, il clima e altri aspetti del territorio, al fine di identificare e fare un confronto tra i possibili usi dello stesso in termini applicabili agli obiettivi della valutazione".

Il fine ultimo della "land evaluation" è quello di classificare porzioni omogenee di territorio in funzione della loro attitudine alla realizzazione dell'attività agricola in senso lato (*land capability*) o alla coltivazione di specie ben precise o all'impiego di determinate tecniche colturali (*land suitability*).

Come sempre i buoni principi hanno bisogno di tempo per essere recepiti ed applicati, ma oggi che non si può più prescindere da un'agricoltura rispettosa dell'ambiente, l'"uso sostenibile" di un'area diviene un elemento fondamentale della valutazione del territorio, che così riesce a dare importanti informazioni sia sui risultati produttivi sia sulla conservazione del suolo.

È in questa chiave che devono essere visti i lavori di zonazione, ovvero come strumenti per una razionale pianificazione del territorio, poiché se si riesce a realizzare la migliore integrazione possibile tra genotipo e ambiente si riescono ad ottenere i migliori risultati produttivi senza dover ricorrere a pesanti interventi sul suolo (sistemazioni non idonee con conseguente degrado dei suoli) e all'adozione di tecniche colturali particolarmente impattanti.

I primi lavori di zonazione in Italia furono realizzati alla fine degli anni '80 del secolo scorso.



>> Paesaggio tipico del Brisighellese con vigneti che si alternano a macchie di olivi. Interessante la variabilità dei suoli di collina anche in spazi ristretti. (foto Raimondi, Iter)

Tab. 1 / Progetti di zonazione che hanno interessato l'Emilia-Romagna

Progetti	Anni di studio	Numero siti sperimentali	Vitigni
Zonazione viticola della Val Tidone	1987-1990	24	Barbera, Croatina, Malvasia di Candia aromatica
Zonazione collina cesenate	1992-1994	24	Sangiovese, Trebbiano romagnolo
Zonazione viticola della pianura di Reggio Emilia	1998-2000	8	Ancellotta, Lambrusco salamino, Lambrusco Marani
Zonazione viticola della pianura modenese	2001-2004	10	Lambrusco di Sorbara, Lambrusco salamino, Lambrusco grasparossa
Zonazione colline emiliane	2003-2006		
- Colline parmensi		10	Barbera, Malvasia di Candia aromatica
- Colline reggiane		14	Malvasia di Candia aromatica
- Colline modenesi		9	Lambrusco grasparossa
- Colline bolognesi		12	Pignoletto, Cabernet Sauvignon
- Colline imolesi		12	Sangiovese, Albana
Zonazione viticola della pianura litoranea	2004-2007	10	Fortana, Sauvignon
Zonazione viticola della Romagna	2006-2009	34	Sangiovese, Albana
Zonazione viticola della Terre alte di Brisighella	2007-2010	53	Sangiovese, Albana
<b>Totale</b>		<b>220</b>	

(fonte: rielaborazione su dati pubblicati e dati Iter)

so, ma solo a partire dalla fine degli anni '90 si è assistito alla realizzazione di importanti lavori (Friuli, Valpolicella, Soave, ecc.).

La Regione Emilia-Romagna, pionieristicamente, aveva messo a punto la metodologia per la zonazione viticola con un interessante progetto realizzato in collaborazione con Esave, Arpa e Università di Milano e Piacenza alla fine degli anni '80, cui era seguito un progetto nell'areale Cesenate (primi anni '90). Dopo alcuni anni di silenzio, le province di Reggio

Emilia e di Modena hanno lavorato sulle loro aree di pianura e si è dovuto aspettare il 2003 per vedere l'avvio di una serie di importanti progetti di zonazione (**tab. 1**) che vedono coinvolto il Crpv (Centro Ricerche Produzioni Vegetali) e un gruppo interdisciplinare di esperti di comprovata esperienza: Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza e Università di Milano (coordinamento scientifico), Iter (pedologia), Arpa (climatologia) e Astra Innovazione e Sviluppo (agronomia, enologia).

A questo proposito si ricorda che a dicembre 2008 sono stati presentati i risultati della zonazione della pianura litoranea (progetto finanziato nell'ambito del PAL Leader+) e della zonazione delle aree collinari emiliane tra Parma e Imola (progetto finanziato nell'ambito della L.R. n. 28/98). Le due giornate hanno visto una buona partecipazione degli operatori del settore vitivinicolo, ma non è questo che importa, poiché i lavori di zonazione non sono attività "compiute in sé stesse" che si

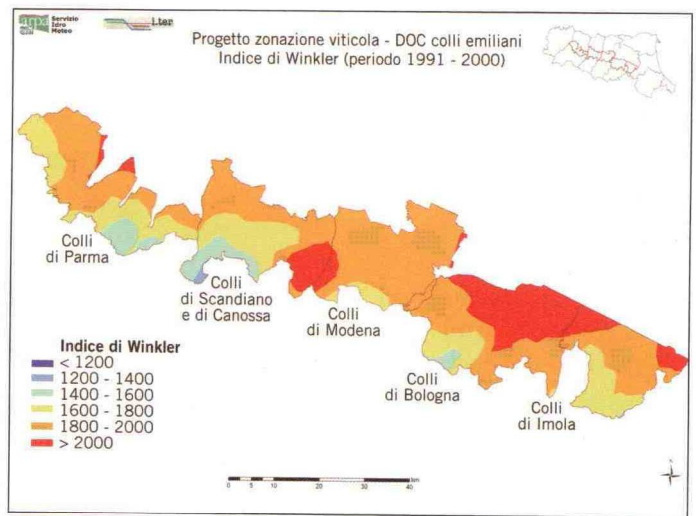
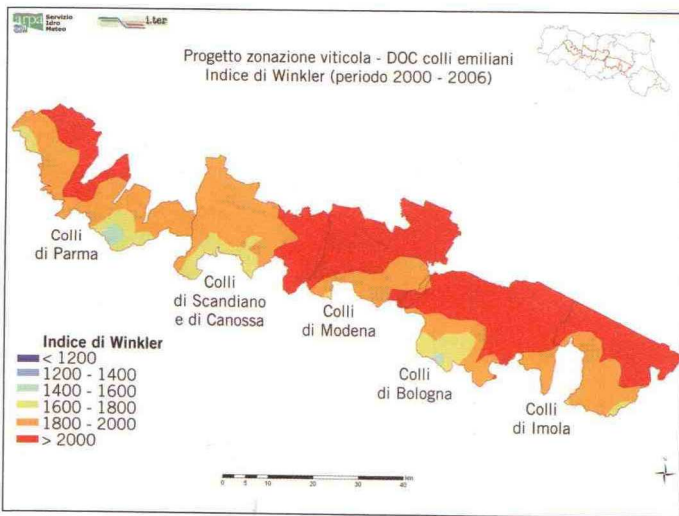
esauriscono in un convegno o in una bella pubblicazione: la bontà di una zonazione si misura con l'uso che i tecnici e le aziende agricole faranno dei risultati ottenuti.

Bisogna sottolineare ancora una volta che i risultati di una zonazione non costituiscono un punto di arrivo, ma un punto di partenza; sono "strumenti" messi a disposizione di tecnici e operatori agricoli per lavorare in modo più consapevole e mirato.

I dati di una zonazione possono essere impiegati per una programmazione territoriale (Regione, Province, Consorzi di Tutela, ecc.); possono essere una base a cui ricollegarsi per approfondimenti a livello aziendale; una zonazione può essere utilmente impiegata anche per dare maggiore organicità ai conferimenti dei soci in una cantina sociale e quindi migliorare la qualità dei vini ottenibili.

### Zonazione colline emiliane

Per quanto riguarda i lavori realizzati in Emilia Romagna, in particolare quelli che hanno interessato le aree di collina (progetti finanziati dalla Regione Emilia-Romagna sulla base della L.R. 28/98), va evidenziato il prezioso contributo offerto all'approfondimento della conoscenza dei suoli. Per questa regione, infatti, esisteva una cartografia del suolo in scala 1:50.000 solo per la pianura e grazie a questo progetto è stato possibile realizzare una "Carta dei suoli del territorio collinare in scala 1:50.000 - prima approssimazione".



>> Fig. 1 e 2 / **La conferma dell'effetto serra.** Dal confronto tra le Carte delle sommatorie termiche per le aree a DOC tra Imola e Parma, elaborate sui dati 1991-2000 e 2000-2006 emerge l'aumento delle temperature medie. (fonte: ARPA, Bologna. In: *Notiziario Tecnico CRPV n. 78/2008*)

L'approfondimento della conoscenza dei suoli e la rilevazione di dati agronomici, enologici e climatici, ha consentito a **Maurizio Zamboni**

dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza di portare a sintesi le informazioni del gruppo interdisciplinare che ha partecipato ai lavori

(Arpa, Astra, Crpv, Iter), arrivando a definire le "Carte delle Terre della zonazione viticola": un insieme di Unità Cartografiche su cui insistono i

"vigneti-campione" per le quali è possibile estendere, con prudenza e ragionevolezza, le conoscenze derivate dalla sperimentazione.

## TECNICHE AVANZATE DI MESSA A DIMORA

una sola macchina per impianto di pali, impianto di barbatelle, sostituzione di pali e viti

### BREVETTATO



#### PIANTA BARBATELLE E PIANTE POLLONI

- per l'impianto di un nuovo vigneto su terreni già palificati sia in collina che in pianura
- indispensabile per infittimenti e reimpiazzi



#### ESTIRPA VITI E PALI

- in grado di strappare verticalmente viti e pali rotti, anche sotto il livello del terreno



#### PIANTAPALI STATICO

- per piantare pali da un minimo di 0,8 m ad un massimo di 3,5 m di altezza



#### PIANTAPALI A PERCUSSIONE

- utilizzato su terreni tenaci o ciottolosi, nei quali il peso della trattore non è sufficiente
- imbattibile su pali di legno, cemento e acciaio
- velocizza e aumenta la profondità d'impianto

### OFFICINE STECCHINA

Via San Daniele, 14 - 34071 Cormons (GO) - Tel/Fax 0481 61258  
www.officinestecchina.it - e-mail: kandie@libero.it

**O.M.A. srl**  
Via Stazione, 5  
15010 ALICE BEL COLLE AL  
tel 0144/74146 - fax 0144/745900  
info@omasrldiroffredo.it  
www.omasrldiroffredo.it



Costruzioni Riparazioni e Commercio Macchine Agricole

1975-2005

La nostra produzione :

**Cimatrice**

- Disco reversibile
- Estirpatore
- Fresatrice
- Lama livellatrice
- Paletta ribaltabile
- Ripper - Trivella
- Trinciasarmenti
- Spandiconcime
- Spollonatrice

**MACCHINE AGRICOLE**



spandiconcime  
inox



trivella idraulica



ripper con rullo e alette



>> Uno degli ambienti in cui viene coltivata la varietà Nostrana, componente principale (90%) della Dop Brisighello. (Foto Gozzini)

### Cambia il clima: ecco la prova

Dal punto di vista climatico, per l'area d'indagine compresa tra Imola e Parma, Arpa ha realizzato delle mappe ricorrendo all'indice di Winkler: l'analisi separata dei dati del decennio 1991-2000 e del quinquennio 2001-2006 ha confermato il riscaldamento del territorio nell'ultimo periodo (figg. 1 e 2). Il clima, a prescindere dai problemi di inquinamento che caratterizzano la nostra epoca, ha sempre manifestato delle fluttuazioni: per fare un esempio, ai tempi dell'egemonia di Roma si ebbe la massima espansione della coltivazione della vite alle latitudini più nordiche (Inghilterra ad es.), cui seguì una contrazione verso le aree più mediterranee. Pertanto, al momento della scelta varietale occorrerà tener conto del trend climatico oltre che della situazione mesoclimatica dell'area in cui ci si appresta a realizzare il vigneto. La valutazione delle performance agronomiche ed enolo-

giche in relazione a suolo e clima, nelle varie aree, ha consentito di individuare alcune Unità Vocazionali o Terre, in cui il tipo di suolo è risultato uno dei fattori più caratterizzanti, pertanto è lecito supporre che quel vitigno su quel terreno potrà fornire prodotti particolari e ben riconoscibili. Interessante la relazione tra il risultato qualitativo dei vari vitigni e il livello di calcare dei vari tipi di suolo.

Il Sangiovese dei colli imolesi sui terreni calcarei ha mostrato un miglior tenore zuccherino e un più elevato livello di antociani, mentre il Cabernet Sauvignon sui colli bolognesi ha manifestato risultati opposti. Al contrario, sempre nell'area bolognese, il Pignoletto si avvantaggia della presenza di calcare ai fini di un miglior accumulo zuccherino. La Malvasia di Candia aromatica, invece, sembra prediligere, sia su Parma che su Reggio Emilia, terreni con poco calcare. Per quanto riguarda l'areale romagnolo, i lavori di zonazio-

## SERVIZIO Clienti Edagricole

A VOSTRA DISPOSIZIONE tutti i giorni lavorativi dalle 8,30 alle 12,30 e dalle 14,00 alle 17,00 per:

- ✓ ricevere informazioni sui nostri prodotti
- ✓ verificare lo stato del vostro abbonamento
- ✓ supportarvi negli ordini on line
- ✓ raccogliere i vostri suggerimenti

Potete contattare il nostro **SERVIZIO CLIENTI**  
Via Goito, 13 40126 Bologna

chiamando il numero 051 6575820

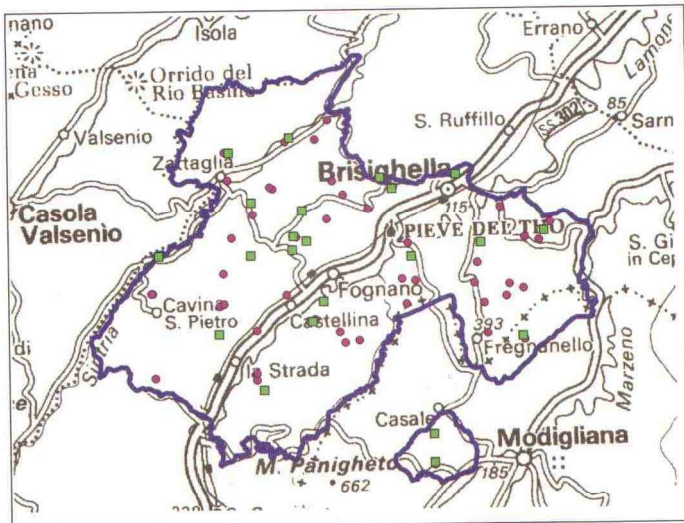
inviando un fax al numero 051 6575900

oppure via e-mail  
servizioclienti.edagricole@ilsole24ore.com

consultando la nostra pagina web  
www.edagricole.it/servizioclienti



Le riviste Edagricole sono pubblicazioni de **ilsole24ore BusinessMedia**



>> Fig. 3 / Disposizione delle osservazioni pedologiche effettuate nell'areale di Brisighella (RA): in rosso le trivellate (80) ed in verde i profili effettuati (22). Ulteriori osservazioni sono in corso.

ne iniziati nel 2006, sempre sotto la responsabilità scientifica di Zamboni, procedono. Nel frattempo, sulle colline di Brisighella è iniziato un ulteriore lavoro di approfondimento.

### Le Terre alte di Brisighella: vino e olio

Nell'ambito di un progetto di filiera di Caviro, nel 2007 si è incaricato il prof. Leonardo Valenti dell'Università degli Studi di Milano di indagare le "Terre alte di Brisighella, dove oltre al vino si produce un'altra eccellenza regionale, l'olio Brisighello, il primo in Italia ad ottenere la Dop.

Detto questo è innegabile che il territorio sia vocato alla coltivazione della vite e dell'olivo, ma i produttori della locale cantina e frantoio sociali (CAB, Cooperativa Agricola Brisighellese) hanno chiesto di intraprendere questa zonazione per programmare eventuali ristrutturazioni, organizzare meglio i conferimenti in cantina e caratterizzare così in modo più

preciso e puntuale i prodotti finali. Il gruppo di lavoro vede coinvolti, oltre a **Leonardo Valenti** e **Andrea Gozzini** dell'Università degli Studi di Milano, **Giovanni Nigro** del Crpv, la CAB con **Paolo Babini**, **Stefano Raimondi** e **Carla Scotti** della cooperativa I.ter, Astra Innovazione e Sviluppo e Vitis Rauscedo per la cantina di microvinificazione.

Per quanto attiene la vite, si vuole sottolineare il grado di maggior dettaglio adottato per quest'area (**tab. 1 e fig. 3**), dove sono stati individuati, su una superficie di indagine di circa 7.600 ettari (di cui 500 vitati), ben 53 vigneti (38 di Sangiovese e 15 di Albana) per realizzare rilievi pedologici, fenologici, vegeto-produttivi e qualitativi. Su 30 siti sperimentali si vinificano le uve (microvinificazioni) seguendo un protocollo standard in modo da far emergere le

>> Le 20 microvinificazioni hanno fatto emergere le differenze legate alla diversa natura del suolo nella qualità del sangiovese vinificato a Brisighella.

differenze territoriali e non quelle legate alle tecniche di vinificazione.

Lo scorso 20 gennaio, presso la locanda "La Cavallina" di Brisighella si è avuta l'occasione di assaggiare i vini delle microvinificazioni e gli oli delle "microleificazioni" realizzati nel 2007. Sicuramente è presto per trarre delle conclusioni e bisognerà aspettare i prodotti del 2008 e del 2009, ma si sono già intravisti aspetti interessanti. In particolare sia i vini (Albana e Sangiovese), che gli oli ottenuti da impianti localizzati nei suoli originati a partire dalla formazione dei Gessi (tipica della zona) sono stati giudicati più fini, più complessi e più equilibrati rispetto agli altri prodotti. Inoltre si è notata la maggior struttura dei vini Sangiovese ottenuti sui terreni più argillosi e calcarei.

Anche se si tratta di un lavoro in divenire, si vede già chiaramente che una riorganizzazione del territorio per costruire prodotti più caratterizzati e caratterizzanti è possibile e necessaria: se da un lato il territorio è in grado di aggiungere valori e dunque valore ai prodotti tipici in esso realizzati, anche i

prodotti tipici sono in grado di aumentare l'attrattività di una determinata area potendo diventare uno strumento promozionale.

### Bibliografia di riferimento

*Bogoni M., Falchetti M., Valenti L., Scienza A. (1995) – La zonazione: un metodo d'indagine del territorio e uno strumento di pianificazione viticola. L'Informatore Agrario n. 10.*

*De Marco E. (2006) – Una proposta metodologica per la zonazione olivicola. Caso di studio in areale cilentano. Tesi di dottorato, Università Federico II di Napoli.*

*Fregoni M., Zamboni M., Boselli M., Fraschini P., Scienza A., Valenti L., Panont A., Brancadoro L., Bogoni M., Failla O., Filippi N., Laruccia N., Nardi I., Lega P., Zinoni F., Libè A. (1992) – Ricerca pluridisciplinare per la zonazione viticola della Val Tidone (Piacenza, Italia). Vignevini n. 11.*

*Fregoni M., Zamboni M., Venturi A. (1999) – La zonazione in due zone viticole dell'Emilia Romagna. In: Territorio e Vino. La zonazione strumento di conoscenza per la qualità. Ed. Ci.Vin.*

*Zamboni M., Scotti C., Nigro G., Raimondi S., Simoni M., Melotti M. (2008) – La zonazione viticola delle colline di Parma, Reggio Emilia, Modena e Bologna. Notiziario tecnico CRPV n. 78.*

*Zamboni M., Scotti C., Nigro G., Raimondi S., Simoni M., Melotti M., Antolini G. (2008) – La zonazione viticola della provincia di Modena. Pubblicazione CRPV e Provincia di Modena.*

