



COMUNE DI TOLLO
Medaglia d'argento al merito civile
Paese dell' uva e del vino



Variante al Piano Regolatore Generale

CARATTERIZZAZIONE VITIVINICOLA DEL COMPRENSORIO DELLA DOC "Tullum"

A cura di:

Università degli Studi di Milano
Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali
Produzione, Territorio, Agrotecnica

Prof. Lucio BRANCADORO

Data:

LUGLIO 2014

Elaborato - A1

ADOZIONE:

Delibera C.C. n° ____

del ____ / ____ / ____

**Caratterizzazione vitivinicola del
comprensorio della DOC “Tullum” risultati
del biennio 2011-2012**

Premessa

Il miglioramento delle produzioni vitivinicole nazionali ha uno dei suoi capisaldi nell'esaltazione del binomio esistente tra le produzioni stesse ed il territorio da cui esse traggono origine. Tale obiettivo è raggiungibile attraverso la ricerca, l'utilizzo e la valutazione di tecnologie e tecniche che, a partire dalla gestione dei vigneti fino a coinvolgere l'intero processo di trasformazione delle uve, valorizzino appieno la qualità dei prodotti mediante il pieno utilizzo della vocazionalità ambientale soprattutto attraverso le peculiarità dei propri vitigni autoctoni.

Tale traguardo può essere raggiunto attraverso la caratterizzazione dei fattori che influiscono sull'interazione tra genotipo ed ambiente. Si tratta quindi di valutare le interazioni ambientali al fine di individuare le variabili che maggiormente influiscono sugli aspetti quali-quantitativi delle produzioni e fornire, di conseguenza, indicazioni precise sui modelli viticoli da adottare per ottimizzare tali rapporti.

A tale scopo nel 2011 è stata avviata un'indagine per la caratterizzazione della realtà vitivinicola della territorio interessato dalla DOC "Tullum", la quale prevede lo studio della vocazionalità del territorio della DOC stessa in funzione dei quattro principali vitigni autoctoni, intensamente coltivati in questo territorio: Montepulciano, Passerina, Pecorino e Trebbiano toscano.

Sintesi dei primi risultati

Partendo da valutazioni preliminari di carattere geolitologico (Figura 1) e morfologico del territorio (Figura 2) è stato possibile individuare all'interno del territorio del comune di Tollo delle macro-zone di indagine denominate Unità Cartografiche (UC). Queste sono state nominate in base ai fogli catastali su cui insistono ed alle altitudini in cui sono ubicate (Figura 3). Le zone indagate interessano sia il territorio della D.O. "Tullum" sia più in generale tutta l'area del comune di Tollo.

In ogni UC è stato individuato un vigneto guida per ciascuna dei quattro vitigni in esame, questo doveva essere rappresentativo delle caratteristiche colturali ed ambientali di ciascuna singola unità, inoltre i vigneti selezionati dovevano essere anche paragonabili per

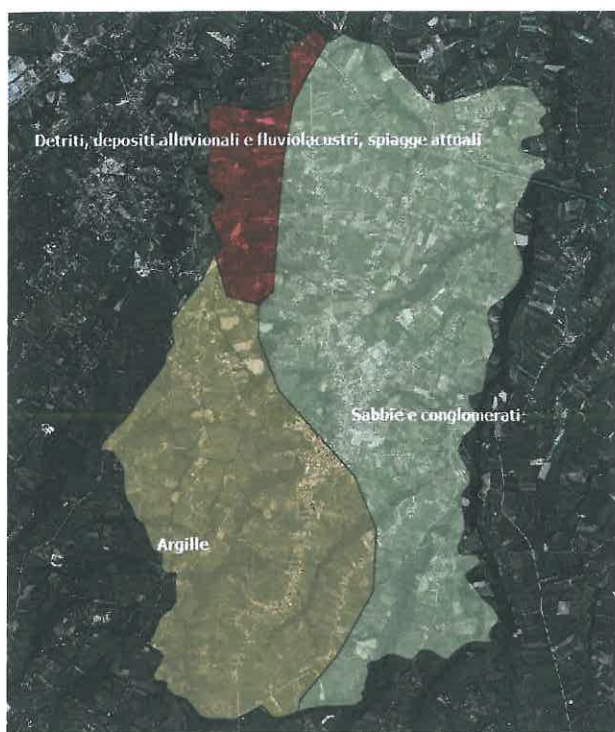


Figura 1: *Unità geolitologiche presenti nel territorio della DO Tullum.*

caratteristiche costitutive (forma di allevamento, tipologia di gestione, età e sesto d’impianto). Per ognuno dei 20 vigneti così selezionati si è provveduto, per entrambe le annate di studio (2011-2012), a rilevare le cinetiche di maturazione, tramite campionamenti settimanali delle uve, misurare il potenziale produttivo delle piante e qualitativo delle uve alla vendemmia e valutare il potenziale enologico delle uve mediante microvinificazioni separate di ciascun vigneto. Il complesso dei dati raccolti è stato elaborato statisticamente al fine di comprendere e delineare le differenti attitudini delle zone d’indagine, pur in via preliminare

in quanto i dati trattati sono solo intermedi e non comprensivi del presente anno di indagini che permetteranno di concludere i lavori di zonazione della D.O. “Tullum”.

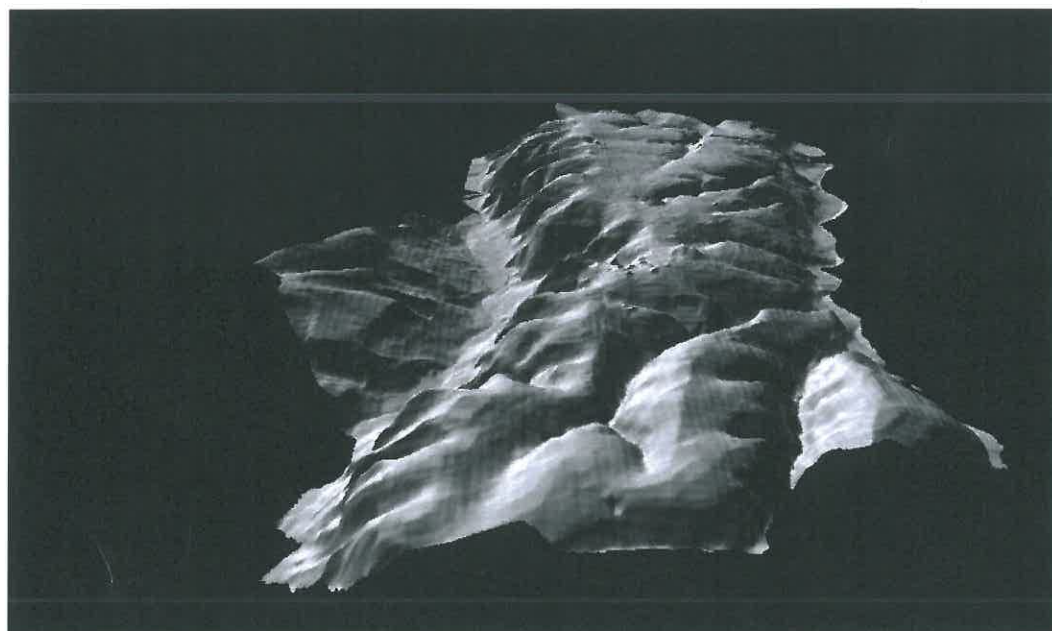


Figura 2: *Ricostruzione tridimensionale della conformazione del territorio.*

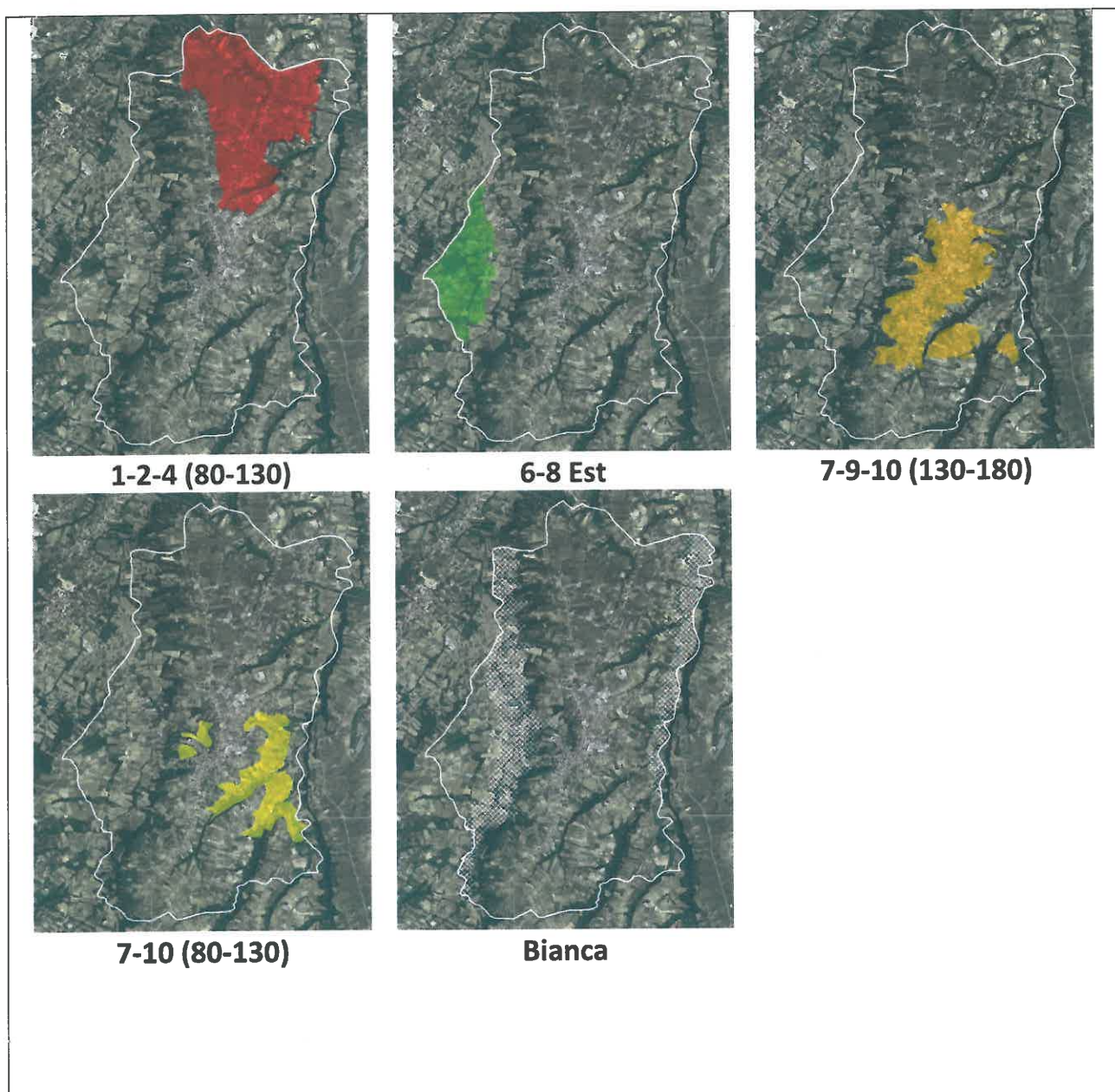


Figura 3: Unità Cartografiche individuate.

L'analisi dei dati così raccolti nelle due annate ha avuto come obiettivo quello di fornire i presupposti per la definizione della vocazionalità, per ciascuno dei quattro vitigni indagati, delle differenti zone, mediante lo studio approfondito delle interazioni tra genotipo ed ambiente.

L'analisi di queste indagini è di norma condotta mediante approcci statistici integrati, che considerano sia analisi univariate (grazie alle quali è possibile valutare quali siano i fattori che influenzano una determinata variabile, ad esempio la concentrazione in solidi solubili dei mosti alla vendemmia) che multivariate, le quali permettono di analizzare insieme

variabili quantitative e qualitative allo scopo di classificare le osservazioni eseguite in gruppi omogenei in base alle variabili rilevate.

I risultati emersi attraverso quest'ultimo procedimento hanno permesso di delineare lo scenario in cui si è operato, consentendo così di validare successivamente quanto finora effettuato.

A titolo esplicativo verranno di seguito presentati alcuni dei risultati più interessanti e significativi finora conseguiti.

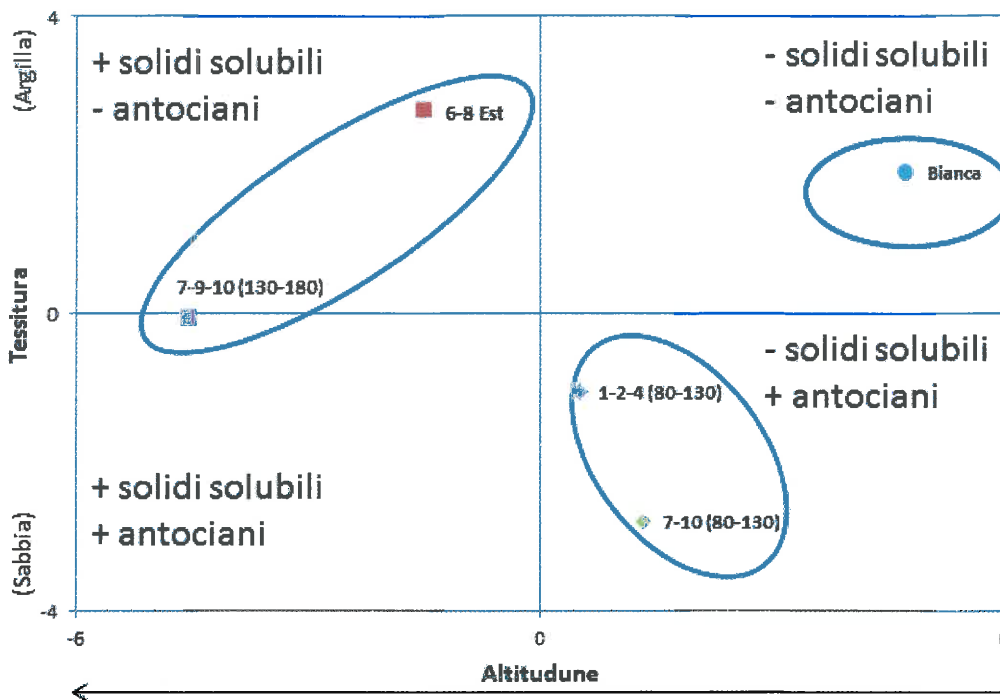
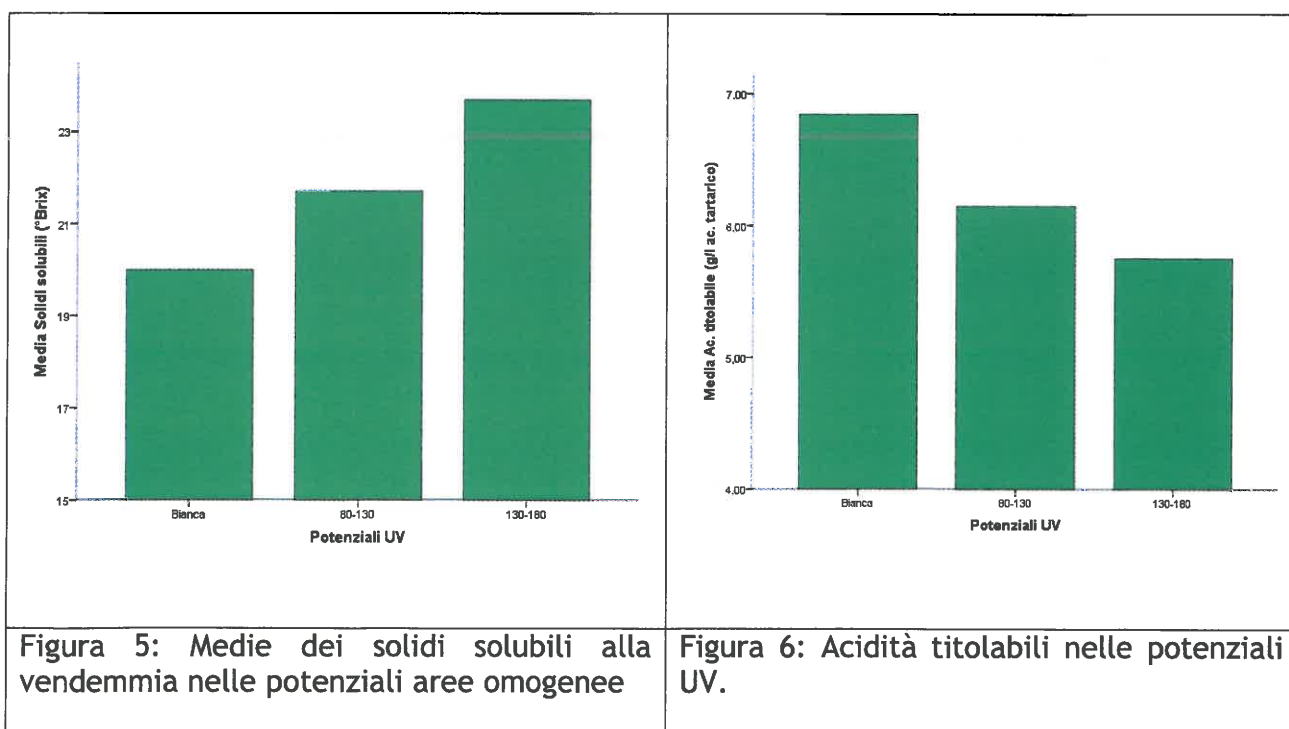


Figura 4: Distribuzione delle UC studiate in base alle caratteristiche altitudinali e di macro tessitura dei terreni nel caso del Montepulciano.

Il risultato dell'analisi multivariata relativa alla cultivar Montepulciano (Figura 4) ha permesso di raggruppare i cinque vigneti in indagine in tre gruppi omogenei. Questi si caratterizzano in funzione dell'altitudine dei vigneti e delle differenti tessiture dei suoli su cui essi insistono in particolare un gruppo è costituito dai vigneti ubicati a maggiori altitudini, con suoli sabbiosi, un altro da quelli a medie altitudini con terreni argillosi ed infine la zona Bianca, quella al di fuori della D.O. ma facente parte del territorio comunale che per altitudine si distingue nettamente da entrambi i gruppi. A tali raggruppamenti corrispondono aspetti qualitativi ben distinti: le zone più alte presentano

un elevata capacità di accumulo antocianico e un più contenuta efficienza nella maturazione glucidica, mentre le aree a media altitudine si sono mostrate capaci di elevate maturazioni zuccherine mentre più modesti sono i contenuti in antociani. Infine la zona bianca presenta caratteristiche di poco pregio per entrambe le variabili qualitative distintive.

Tale risultato è di particolare interesse soprattutto alla luce dell'individuazione preliminare delle potenziali Unità Vocazionali che possono essere ritrovate nel territorio della DOC: tale analisi segna il passaggio fondamentale per la definizione di tali unità e, una volta confermati tali risultati dal proseguo dello studio, essi verranno utilizzati come punto di partenza ed estesi all'intero territorio della DOP, riassumendo tutte le informazioni sulle risposte vegeto-produttive della vite in ognuna delle zone omogenee in cui è possibile suddividere l'areale di produzione. In figura 7 si riportano le caratteristiche delle uve che distinguono le zone omogenee e si fornisce una rappresentazione visiva della loro distribuzione sul territorio della DOP, questa rappresentazione è in linea di massima il primo passo per la definizione delle diverse unità vocazionali presenti all'interno della D.O.. Questi risultati preliminari sono stati inoltre validati mediante il calcolo delle medie per ciascuna delle UV venutesi a determinare. Questi risultati evidenziano chiaramente come le tre UV presentino caratteristiche diverse per quel che riguarda i valori della maturità tecnologica delle uve (fig. 5 e 6). Inoltre lo stesso è possibile rilevare anche per



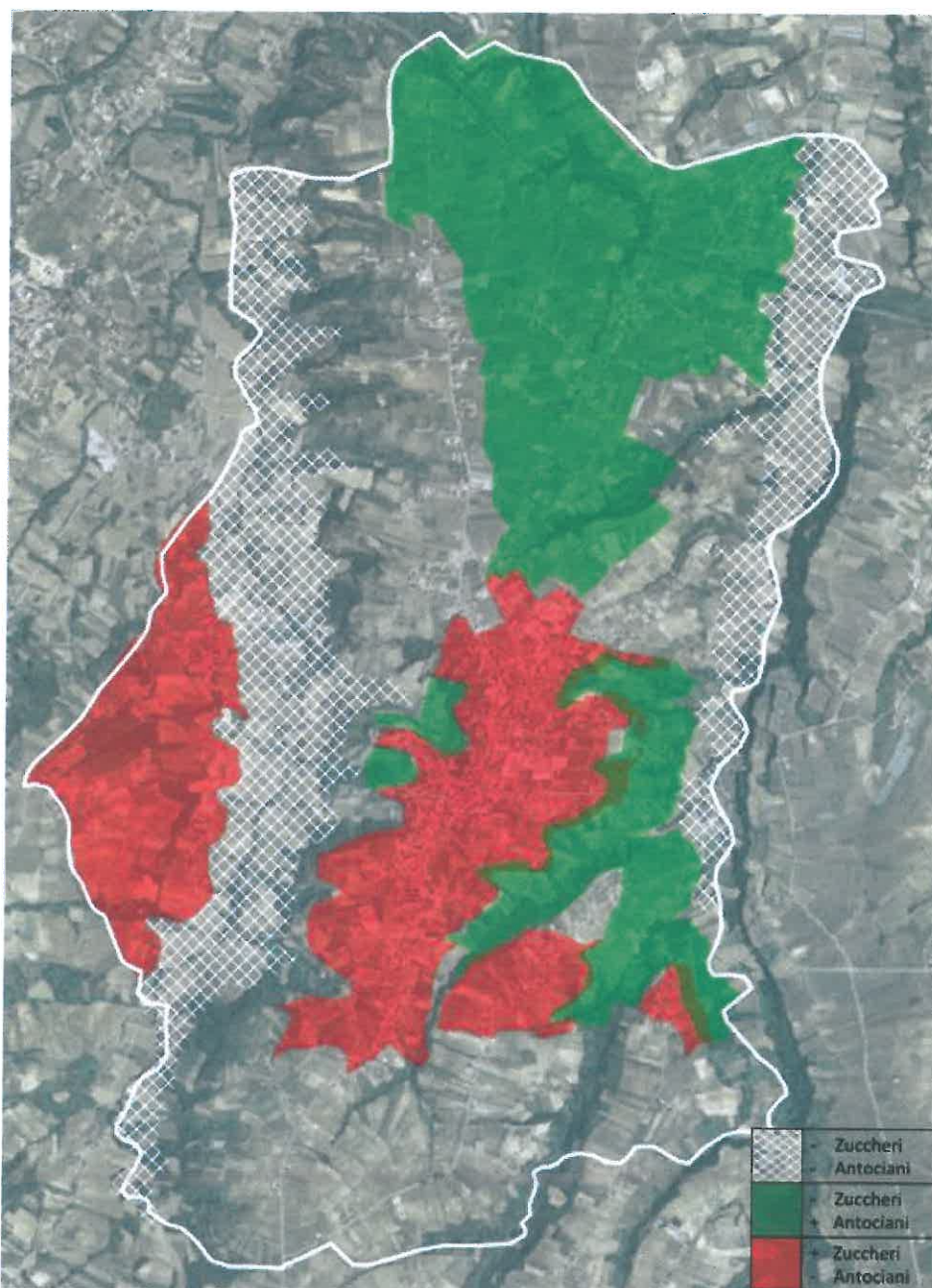


Figura 7: Mappa della distribuzione delle zone in funzione delle caratteristiche delle uve per il Montepulciano.

quel che riguarda i parametri della maturità fenolica (Fig 8) e le cinetiche di maturazione delle uve (fig.9)

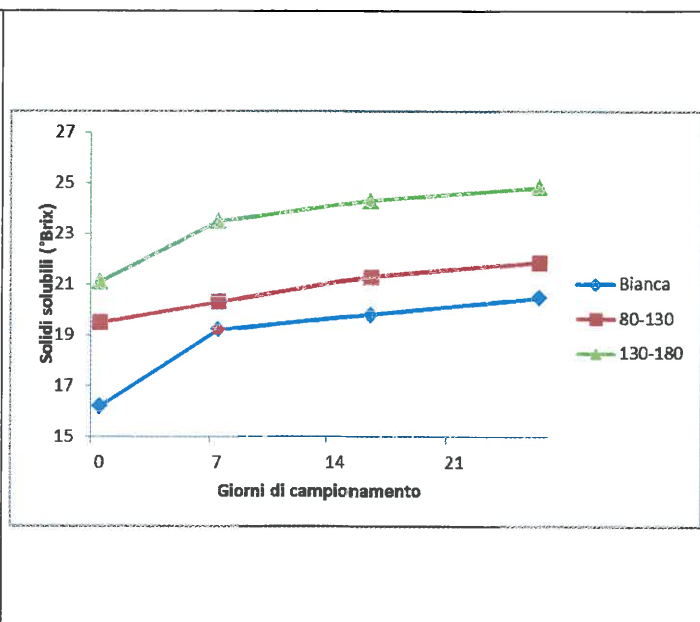
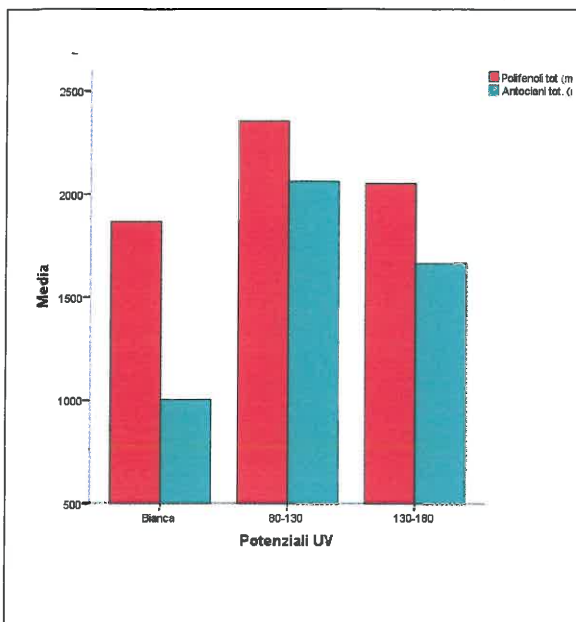


Figura 8: Barre delle medie di polifenoli totali ed antociani totali nelle potenziali UV.

Figura 9: Cinetica di accumulo dei solidi solubili per il Montepulciano nel 2011

Il medesimo approccio è stato utilizzato per le cultivar a bacca bianca; anche in questo caso i risultati sono apparsi interessanti, soprattutto per quanto riguarda l'osservazione congiunta di Passerina e Trebbiano. Le distribuzioni delle due cultivar in base all'analisi multivariata, sono riportate in figura 10 e 11.

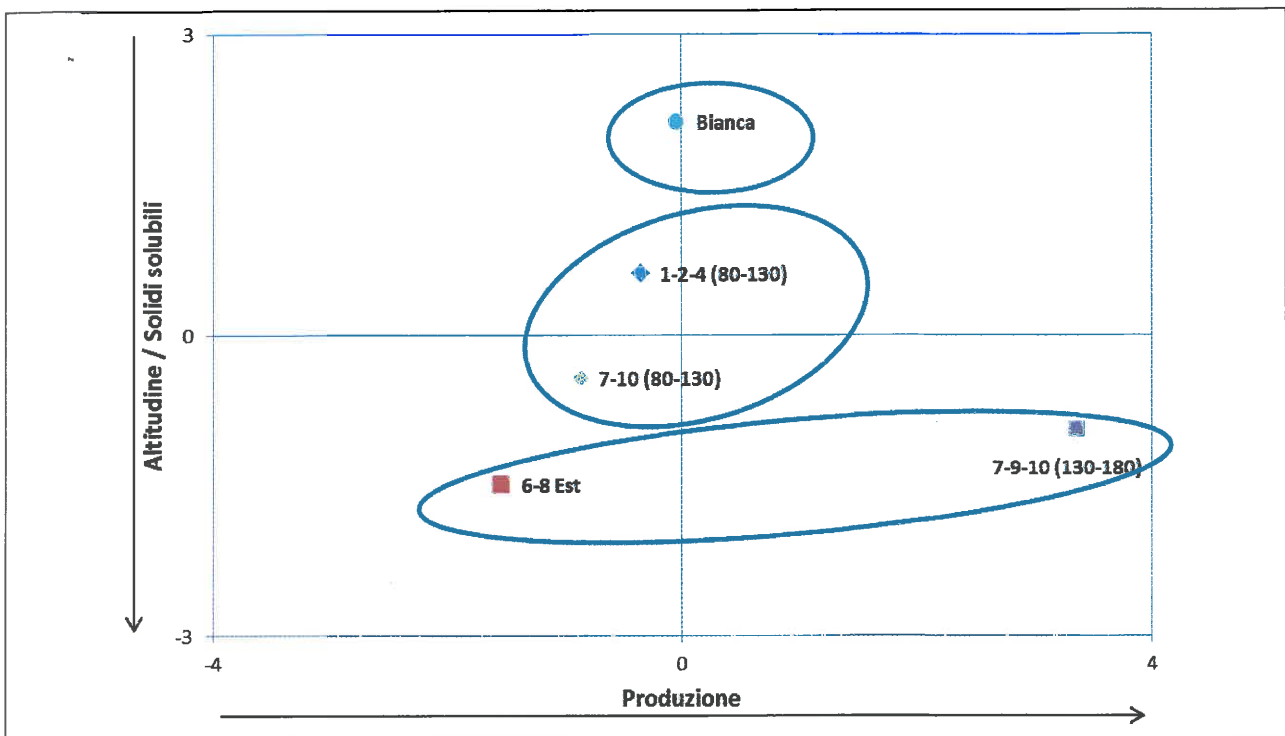


Figura 10: Distribuzione delle UC studiate in base alle caratteristiche altitudinali per la Passerina

Nel caso della Passerina è evidente come il fattore altitudinale sia il diretto responsabile della concentrazione di solidi solubili nelle uve: è interessante notare come in tutti i vigneti guida i livelli produttivi siano comparabili, ad eccezione della zona 7-9-10 (130-180) che presenta un carico produttivo nettamente superiore. Nonostante ciò, gli accumuli zuccherini in tale zona sono superiori alla media registrata per questo vitigno. Questo risultato evidenzia in modo sufficientemente chiaro come l'area di coltivazione sia determinante nel permettere il raggiungimento di determinati obiettivi qualitativi a prescindere dai carichi produttivi che di norma sono correlati in maniera negativa alla qualità delle uve.

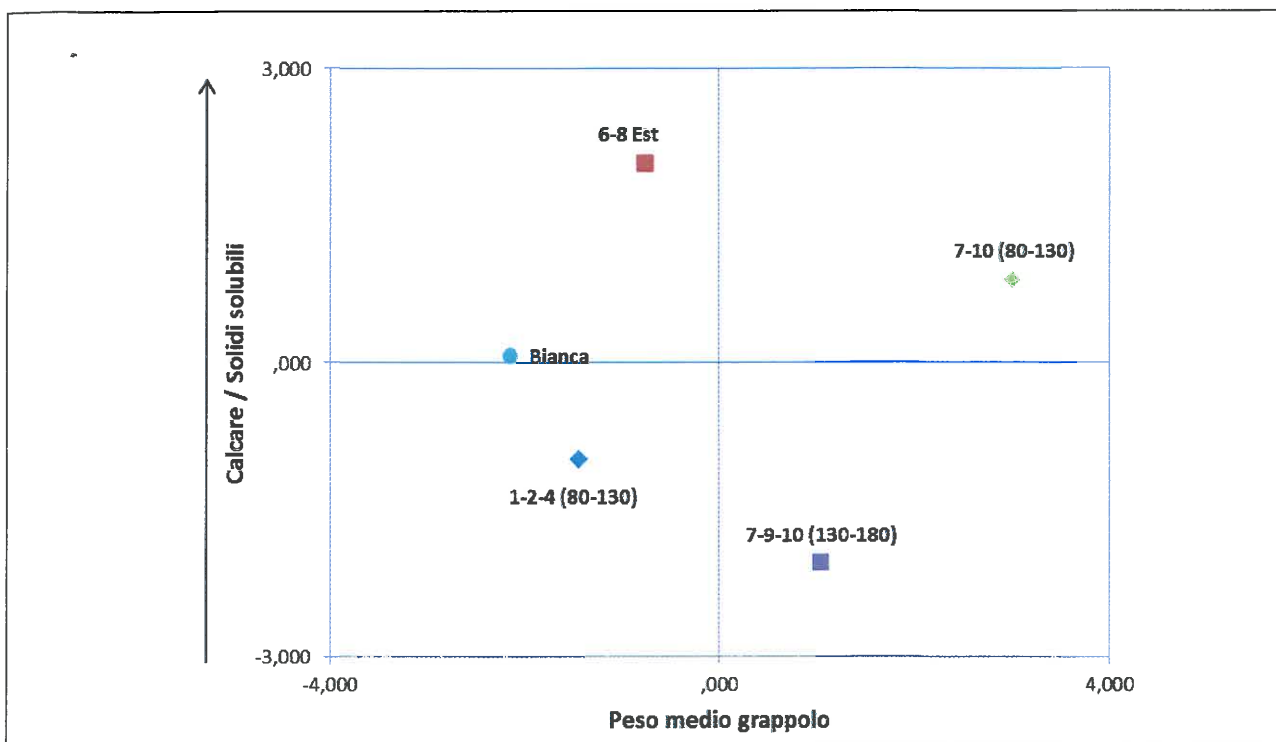


Figura 8: Distribuzione delle UC in Trebbiano.

Per quanto riguarda il Trebbiano, si assiste ad un maggior accumulo di solidi solubili non influenzato dall'altitudine ne dal tipo di tessitura dei vigneti ma dal contenuto di calcare nei terreni: vigneti con terreni privi di calcare forniscono uve con minori livelli zuccherini (UC 1-2-4 e 7-9-10); da sottolineare come, nonostante la presenza di calcare, la zona di fondovalle non riesca a garantire accumuli comparabili alle altre UC con terreni equiparabili per valori di calcare attivo e totale.

Anche nel caso di questi due vitigni a bacca bianca è stato possibile fornire una visualizzazione spaziale di quanto riportato dall'analisi (Figure 12 e 13).

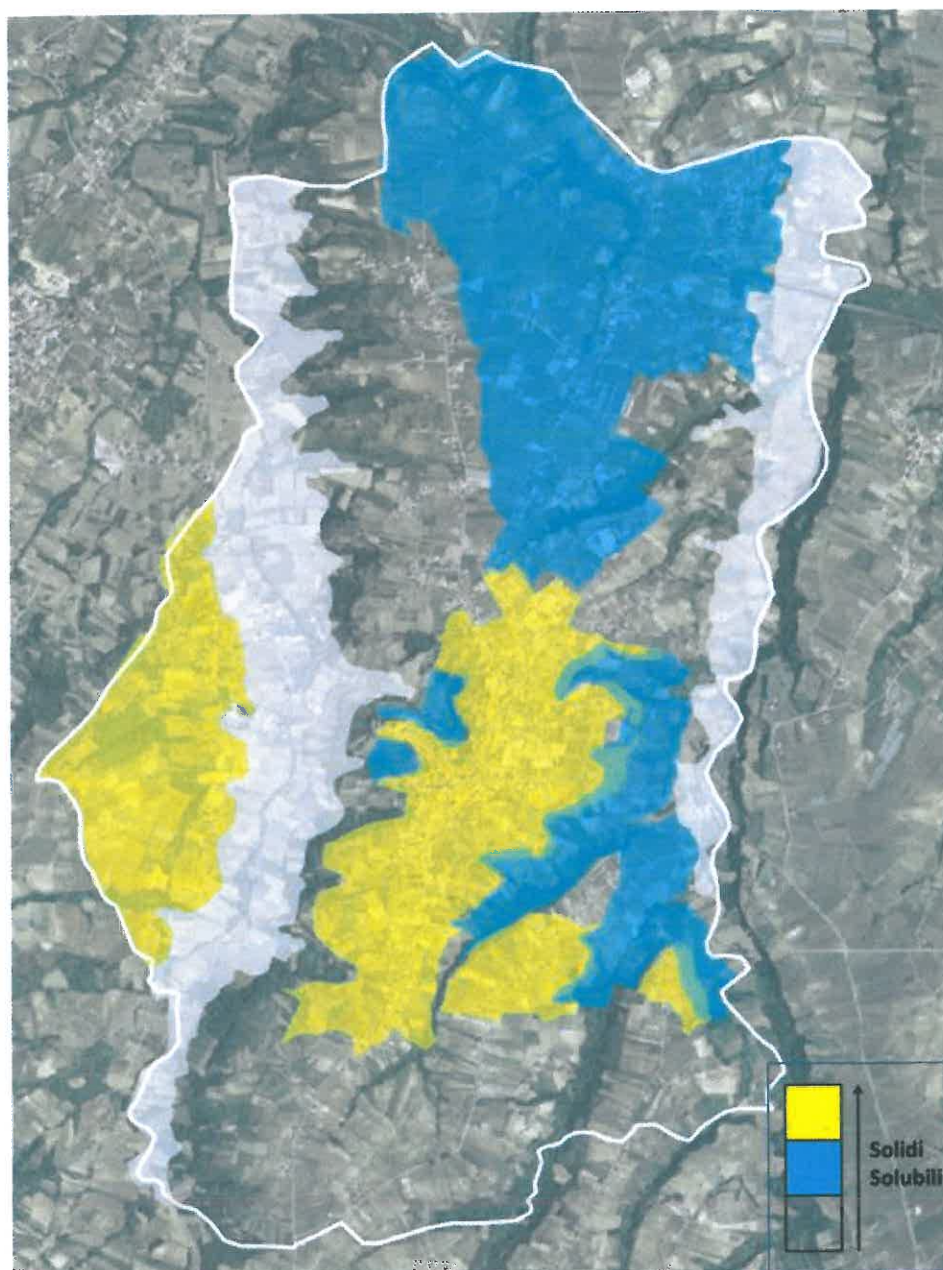


Figura 92: Mappa delle aree omogenee per livelli di solidi solubili in Passerina.

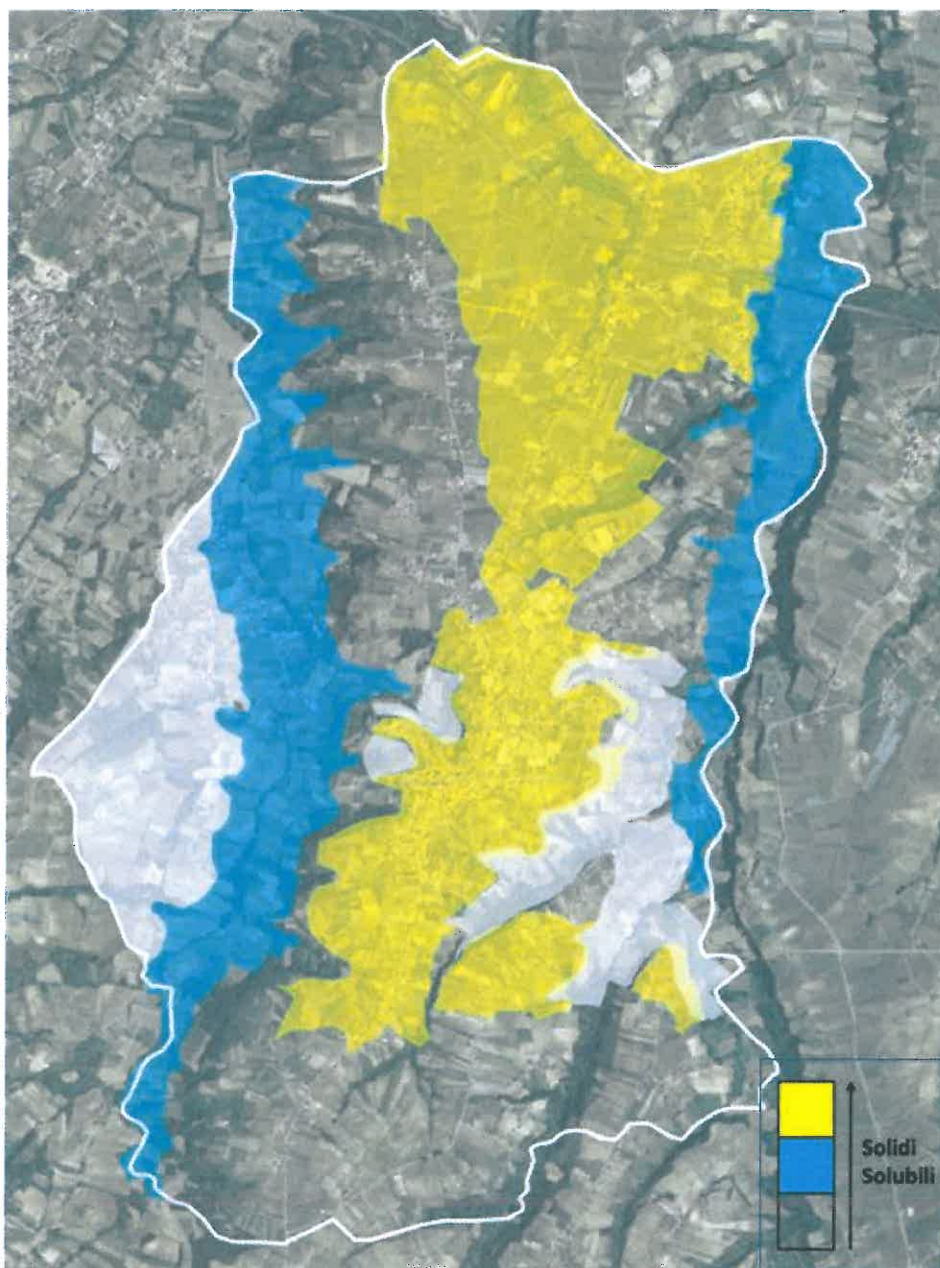


Figura 103: Distribuzione sull'area oggetto di studio delle zone omogenee per la cultivar Trebbiano.

Conclusioni

Questi risultati pur preliminari tracciano un quadro sufficientemente chiaro della vocazionalità del territorio del Comune di Tollo e forniscono una validazione scientifica all'empirica definizione dell'area della D.O. "Tullum". In particolare si può affermare, con una sufficiente sicurezza, che le aree non comprese nella D.O. non forniscono in generale per i vitigni indagati e in particolare per alcuni di essi come il Montepulciano d'Abruzzo e la Passerina garanzie di qualità sufficienti a rispettare il disciplinare di produzione. Al contrario le aree all'interno della D.O.C. hanno

evidenziato caratteristiche dovute alla loro orografia, altitudine e litologia di assoluto pregio per la produzione di uve atte a realizzare i vini della loro D.O.. Infine è possibile evidenziare come i quattro vitigni in indagine abbiano, in funzione della loro diversa fisiologia e per fornire i migliori risultati, mostrato esigenze diverse per quel che riguarda le caratteristiche ambientali; questo ultimo risultato potrà permettere ai viticoltori dell'area di differenziare ulteriormente le proprie produzioni esaltando la vocazionalità di ciascun ambiente attraverso l'utilizzo del vitigno più adatto in ciascuna area.