



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
FACOLTÀ DI AGRARIA

Dipartimento di Territorio e Sistemi Agro-Forestali

TESI DI LAUREA IN TUTELA E RIASSETTO DEL TERRITORIO

TITOLO:

Analisi del Sistema Rurale ed Ambientale del nuovo Piano di Assetto Territoriale del Comune di
Marano Vicentino (VI)

Relatore:

Dott.ssa Dina Cattaneo

Laureando:

Marco Panozzo

Matricola n. 575622

ANNO ACCADEMICO 2010- 2011

INDICE:

INTRODUZIONE	PAG. 9
RIASSUNTO	PAG. 11
SUMMARY	PAG. 12
1 - ASPETTI GENERALI DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI MARANO VICENTINO	PAG. 13
2 - IL RECEPIMENTO DELLA LEGGE URBANISTICA REGIONALE N.11 DEL 2004	PAG. 17
2.1 - INDICAZIONI DEL PTGP DI VICENZA	PAG. 17
3 - SISTEMA RURALE	PAG. 19
3.1 - OBIETTIVI ED ANALISI SVOLTE	PAG. 19
3.2 - CLASSIFICAZIONE AGRONOMICA DEI SUOLI	PAG. 19
3.3 - AZIENDE AGRICOLE ED ASSETTO FONDIARIO	PAG. 22
4 - SISTEMA AMBIENTALE	PAG. 31
4.1 - OBIETTIVI ED ANALISI SVOLTE	PAG. 31
4.2 - USO DEL SUOLO	PAG. 31
4.3 - DETERMINAZIONE DELLA SAU (SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA)	PAG. 33
4.4 - QUADRO CONOSCITIVO	PAG. 37
4.5 - ELEMENTI AMBIENTALI RILEVATI ED UNITÀ DI PAESAGGIO	PAG. 38
4.5.1 - UNITÀ DI PAESAGGIO	PAG. 40
4.5.2 - ELEMENTI LINEARI VEGETALI	PAG. 44
4.5.3 - VIABILITA' MINORE	PAG. 46
4.5.4 - ALBERI ESEMPLARI	PAG. 46
4.5.5 - AMBITI FLUVIALI	PAG. 47
4.5.6 - PAESAGGIO AGRARIO	PAG. 51
4.6 - AMBITI ECOSISTEMICI OMOGENEI	PAG. 52
4.7 - RETE ECOLOGICA LOCALE	PAG. 55
5 - INDICAZIONI PROGETTUALI	PAG. 59
5.1 - PREMESSA	PAG. 59

5.2 - DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI	PAG. 59
5.2.1 - VINCOLI	PAG. 62
5.2.2 - FRAGILITÀ	PAG. 63
5.2.3 - INVARIANTI	PAG. 63
5.2.4 - VALORI E TUTELE NATURALI	PAG. 66
5.2.5 - AZIONI STRATEGICHE	PAG. 66
6 - CONSIDERAZIONI FINALI	PAG. 71
FONTI E BIBLIOGRAFIA	PAG. 73
RINGRAZIAMENTI	PAG. 75

INDICE DELLE FIGURE:

FIG. 1 - COLLOCAMENTO DEL COMUNE DI MARANO VICENTINO NELLA PROVINCIA DI VICENZA	PAG. 13
FIG. 2 - CONFINI COMUNALI	PAG. 13
FIG. 3 - CORPI IDRICI PRINCIPALI	PAG. 14
FIG. 4 - SCHEMATIZZAZIONE DELLA TAV.SA2	PAG. 40
FIG. 5 - TAVOLA SINTETICA DEI PRINCIPALI CORPI IDRICI PRESENTI SUL TERRITORIO DI MARANO VICENTINO	PAG. 47
FIG. 6 - SINTESI DELLA CLASSIFICAZIONE DELLE UNITÀ DI PAESAGGIO CLASSIFICATE IN FUNZIONE DELLA QUALITÀ ECOSISTEMICA	PAG. 55

INDICE DELLE TABELLE:

TAB. 1 - COLTURE DI PREGIO E SUPERFICI	PAG. 26
TAB. 2 - RIPARTIZIONE DELLA SUPERFICIE COMUNALE SULLA BASE DELL'USO DEL SUOLO	PAG. 32
TAB. 3 - DATI DI SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA (SAU), ESPRESSE IN ETTARI E PERCENTUALE	PAG. 34
TAB. 4 - INDICI MEDI DI TRASFORMABILITÀ DEL SUOLO NEGLI ULTIMI DIECI ANNI RIFERITI A DIVERSE TIPOLOGIE DI COMUNI PER POSIZIONE ALTIMETRICA	PAG. 35
TAB. 5 - INDICI DI TRAFORMABILITÀ PER DETERMINARE LA SAU TRASFORMABILE	PAG. 36
TAB. 6 - CALCOLO DELLA SUPERFICIE AGRICOLA TRASFORMABILE	PAG. 37
TAB. 7 - CLASSIFICAZIONE ECOSISTEMICA DELLE UNITÀ TERRITORIALI	PAG. 53

INDICE DELLE TAVOLE:

SR1 - CARTA DELLA CLASSIFICAZIONE AGRONOMICA DEI SUOLI	PAG. 21
SR2 - CARTA DELLA LOCALIZZAZIONE DELLE AZIENDE AGRICOLE	PAG. 23
SR3 - CARTA DELLE COLTURE DI PREGIO	PAG. 27

SR4 - CARTA DELL'INTEGRITÀ DEL SISTEMA AGRICOLO-PRODUTTIVO	PAG. 28
SA1 - CARTA DELL'USO DEL SUOLO	PAG. 31
CARTA DELLA SAU	PAG. 34
SA2 - CARTA DELLE UNITÀ DI PAESAGGIO	PAG. 39
SA3 - CARTA DELLA QUALITÀ ECOSISTEMICA	PAG. 54
SA4.1 - CARTA DELLE INDICAZIONI PROGETTUALI: VINCOLI, FRAGILITÀ, INVARIANTI	PAG. 61
SA4.2 - CARTA DELLE INDICAZIONI PROGETTUALI: RETE ECOLOGICA LOCALE E TRASFORMABILITÀ	PAG. 65
 <i><u>INDICE DELLE FOTO:</u></i>	
FOTO UNITÀ DI PAESAGGIO 1 FOTO 1A FOTO 1B	PAG. 40
FOTO UNITÀ DI PAESAGGIO 2 FOTO 2	PAG. 41
FOTO UNITÀ DI PAESAGGIO 3 FOTO 3	PAG. 41
FOTO UNITÀ DI PAESAGGIO 4 FOTO 4	PAG. 42
FOTO UNITÀ DI PAESAGGIO 5 FOTO 5A FOTO 5B	PAG. 42
FOTO UNITÀ DI PAESAGGIO 6 FOTO 6A FOTO 6B	PAG. 43
FOTO UNITÀ DI PAESAGGIO 7 FOTO 7A FOTO 7B	PAG. 43
ALBERATE DI GELSO E SIEPE MISTA FOTO 8A FOTO 8B	PAG. 44
SIEPE DI SALICE FOTO 9	PAG. 45
CARRARECCIA IN LOCALITÀ MOLETTE CHE ATTRAVERSA LA FERROVIA E STRADA STERRATA IN LOC. ZANINE FOTO 10A FOTO 10B	PAG. 46
ESEMPLARI DI GELSO ISOLATI E IN GRUPPO FOTO 11A FOTO 11B	PAG. 47

TORRENTE LEOGRA FOTO 12A FOTO 12B	<i>PAG. 48</i>
TORRENTE TIMONCHIO FOTO 13A FOTO 13B	<i>PAG. 48</i>
RIO DELLE PIETRE FOTO 14A FOTO 14B	<i>PAG. 49</i>
ROGGIA SCHIO-MARANO FOTO 15A FOTO 15B	<i>PAG. 50</i>
TORRENTE ROSTONE OVEST FOTO 16A FOTO 16B	<i>PAG. 50</i>
TORRENTE VEGRI FOTO 17A FOTO 17B	<i>PAG. 51</i>
AREE DI CONNESSIONE NATURALISTICA IN LOCALITÀ ZANINE FOTO 18	<i>PAG. 57</i>

INTRODUZIONE

La pianificazione è un metodo e uno strumento di interpretazione ed indirizzo delle trasformazioni del territorio: i progetti e le misure adottate devono essere riconosciuti all'interno di un disegno strategico ampiamente condiviso, che consenta di costruire relazioni non destabilizzanti con il proprio contesto territoriale, basate su:

- lo sviluppo sostenibile;
- una società necessariamente aperta;
- l'interconnessione con le nuove reti infrastrutturali;
- la valorizzazione delle risorse locali.

Il Piano di Assetto del Territorio (PAT) è lo strumento attraverso il quale l'amministrazione comunale cerca di raggiungere questi obiettivi, in accordo con quanto previsto dalla Legge Regionale n.11 del 2004, "Norme per il Governo del Territorio".

Il PAT di Marano Vicentino mira a conseguire migliori condizioni di "vivibilità" a partire dalla valorizzazione delle peculiarità del proprio territorio e delle proprie tradizioni. Il riconoscimento delle proprie radici più profonde, in un contesto di consolidato sviluppo economico, permette di immaginare un futuro più equilibrato, consapevole delle specificità locali in quanto riconosce nella qualità diffusa e nella sostenibilità ambientale i pilastri sui quali fondare la propria competitività.

Un comune di modeste dimensioni e di natura prevalentemente rurale come Marano Vicentino risulta essere ideale per realizzare una tutela ambientale concreta rivolta a realizzare i principi di sostenibilità delle risorse e di valorizzazione paesaggistica.

Parte fondamentale nella stesura del PAT è l'analisi del sistema rurale ed ambientale, componenti fondamentali del territorio, la cui corretta gestione dovrebbe garantire lo sviluppo sostenibile del territorio nel lungo periodo. Pertanto sono stati raccolti ed elaborati diversi dati, riguardanti la qualità dei suoli, la presenza delle aziende agricole, le colture presenti per quanto riguarda il sistema rurale, mentre informazioni relative all'uso del suolo e al paesaggio sono state rilevate nell'ambito del sistema ambientale. E' stata rilevata anche la rete ecologica locale e si sono individuate le connessioni ecosistemiche da potenziare. Ciò rientra in un quadro più ampio relativo agli interventi progettuali che vanno a garantire la sostenibilità del territorio maranese nel lungo periodo.

RIASSUNTO

Questa tesi si pone come obiettivo quello di analizzare il sistema rurale ed ambientale di un comune di pianura dell'alto vicentino: Marano Vicentino.

Il lavoro di pianificazione, svolto nell'ambito del PAT in collaborazione con Landlab Studio Associato, presso il quale ho lavorato durante il periodo di tirocinio, è stato fatto seguendo le indicazioni della Legge Regionale n.11 del 2004 della Regione Veneto " Norme per il Governo del Territorio", che pone come direttiva principale lo sviluppo sostenibile del territorio.

Il metodo di lavoro utilizzato prevedeva una prima fase di raccolta delle informazioni e dei dati, seguita dalla rappresentazione di questi tramite un software GIS, Geomedia Professional, e la successiva definizione degli interventi con conseguente creazione delle tavole che li rappresentano.

Nell'ambito del sistema rurale sono stati analizzati la qualità dei suoli, la presenza delle aziende agricole, le colture intensive e di pregio presenti. Si è poi proceduto col realizzare la carta della classificazione dei suoli e con la valutazione dell'integrità del sistema agricolo produttivo nelle diverse zone del territorio comunale.

Trattando il sistema ambientale invece sono state considerate le componenti fondamentali del territorio, la cui tutela è necessaria per perseguire lo sviluppo sostenibile, obiettivo principale del PAT.

Si è pertanto analizzato l'uso del suolo, in base al quale si è determinata prima la superficie agricola utilizzata, e con questa la superficie agricola utilizzata trasformabile.

Nell'ambito del sistema ambientale sono state raccolte anche informazioni relative al paesaggio, e considerando gli elementi caratteristici delle diverse porzioni di territorio sono state individuate diverse unità di paesaggio, alle quali sono stati assegnati diversi valori ecosistemici.

Sono stati rilevati anche gli elementi lineari vegetali e i corpi idrici.

E' stata individuata inoltre la rete ecologica locale, ultimo elemento necessario per definire gli interventi necessari da realizzare.

Con le informazioni raccolte sono state definite quindi le indicazioni progettuali considerando i vincoli, le fragilità e le invarianti che insistono nel territorio, al fine di potenziare la rete ecologica ed individuare azioni strategiche per riqualificare, valorizzare e migliorare l'ambiente e il territorio.

Questo lavoro dovrebbe consentire uno sviluppo sostenibile di lungo periodo nel territorio del comune di Marano Vicentino.

SUMMARY

The purpose of this thesis is to analyze the environmental and rural system of a town in the north of Vicenza: Marano Vicentino.

The planning work, carried out within the PAT in collaboration with Associated Landlab Studio, who I worked during the training period with, was made following the directions of the Regional Law 11/2004 in the Veneto Region : "Standards for Territory Government", which has as main directive the sustainable development in the area.

The used working method included an initial collection of information and data, followed by the rendering of these by a GIS software, GeoMedia Professional, and the resulting definition of actions leading to the creation of boards representing them.

Within the rural system, the soil quality, the presence of farms and the intensive and valuable farming were analyzed . It was then went on with the classification of soils and the evaluation of the integrity of the agricultural production in different areas of the municipality.

By the analysis of the environmental system, the key components of the territory were considered. Their protection is required to pursue sustainable development, the main purpose of the PAT.

Land use was analyzed and the agricultural surface was defined. At last the agricultural surface apt to be transformed was found.

As a part of the environmental system, information on the landscape was also collected, and considering the features of the different portions of land, different landscape units have been identified, which have been assigned to different ecosystem values.

Linear crop elements and water bodies were also detected.

Further the local ecological network was also identified; it's the last necessary element apt to define the needed steps to be achieved.

Design guidelines were defined by the collected information, considering the binds, weaknesses and invariants persisting in the territory, so as to strengthen the ecological network and identify strategic actions to rehabilitate, enhance and improve the environment and land management.

This work should allow a long-term sustainable development in Marano Vicentino.

1 - ASPETTI GENERALI DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI MARANO VICENTINO

Il comune di Marano Vicentino, si trova a in provincia di Vicenza, a nord della città. (Fig. 1).

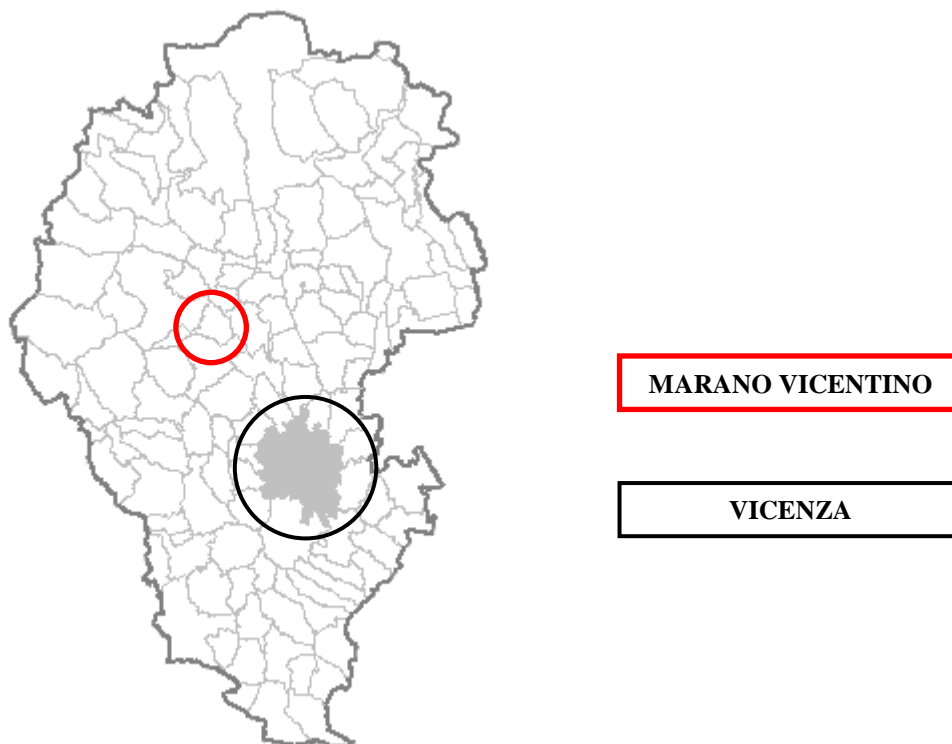


Fig. 1 - Collocamento del Comune di Marano Vicentino nella provincia di Vicenza

Confina con i comuni di Malo, S. Vito di Leguzzano, Schio, Zanè e Thiene (Fig. 2).

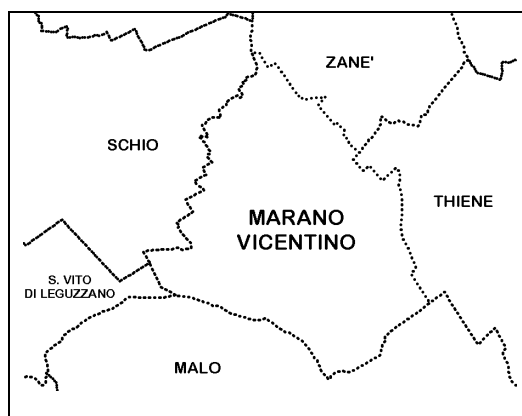


Fig. 2 - Confini comunali

Il territorio comunale è disposto con asse principale in direzione Nord-Sud e presenta forma vagamente romboidale. Occupa una superficie pari a 12,70 Km² completamente in pianura; l'altitudine media è di 136 metri sul livello del mare.

Il comune ricade nell'alta pianura vicentina, al di sopra della linea delle risorgive. Il sottosuolo ha origine da una serie di conoidi alluvionali sovrapposte ed intersecate fra loro depositatesi in corrispondenza dei grossi corsi d'acqua.

La rete idrografica principale è costituita dal torrente Timonchio e dal torrente Leogra, mentre un terzo, il torrente Rostone, lo percorre solamente per un breve tratto ad Est lungo il confine con Thiene (Fig. 3).

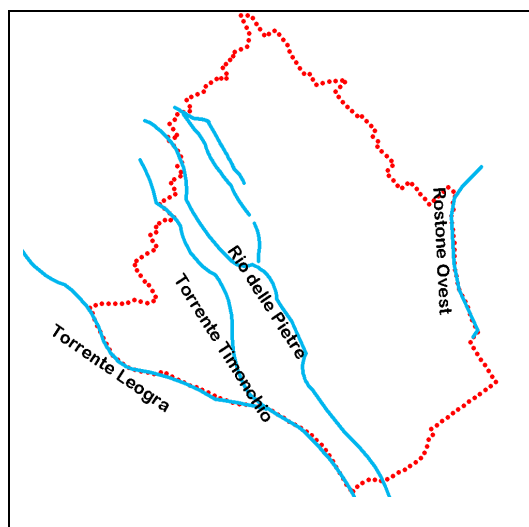


Fig. 3 - Corpi idrici principali

Esiste inoltre una rete idrografica minore composta dalla Roggia dei Molini, dal Rio delle Pietre, che continua poi nel comune di Malo sotto il nome di Trozzo Marano, e da altri canali di scolo.

Il clima presenta una piovosità concentrata soprattutto nei periodi autunno-primaverili; ciò non offre particolari limitazioni alle ordinarie pratiche colturali.

Da un punto di vista agricolo il comune di Marano presenta suoli ricchi in scheletro (elevata pietrosità) e di tipo argillo-sabbiosi.

Le colture prevalenti sono seminativo, prevalentemente mais, e prato stabile.

Marano è infatti noto come patria del famoso granoturco Marano popolarmente detto "Maranelo".

Infatti nel 1890 Antonio Fioretti, da Marano, eseguiva l'incrocio di due varietà di mais locale per ottenere un prodotto che unisse la resa di uno alla qualità dell'altro.

Dopo vent'anni di selezione nasceva il granoturco Marano, subito diffusosi fuori dell'ambito locale. Successivamente sono arrivate, per altre qualità, le produzioni intensive dei decenni recenti.

Per recuperare la varietà originaria, per promuovere la coltivazione nel territorio originario e per organizzare la commercializzazione di questo prodotto nel 1999 è nato il Consorzio di Tutela Mais Marano.

Di recente, nel mese di luglio del 2008, è nata la "Venerabile Confraternita del Mais Marano". Tale associazione ha come scopo specifico la promozione di iniziative atte a diffondere e valorizzare il Mais Marano, i vini e la cucina tipica locale, ricercando e rievocando usi e costumi storico-folkloristici del territorio vicentino ed in particolar modo del territorio maranese.

2 - IL RECEPIMENTO DELLA LEGGE URBANISTICA REGIONALE N. 11 DEL 2004

La legge urbanistica della Regione Veneto (L.R. 23 aprile 2004, n. 11, *Norme per il governo del territorio*) pone al centro dei suoi obiettivi lo sviluppo sostenibile. Essa infatti sostiene che l'attività pianificatoria deve considerare il fatto che il territorio è una risorsa non riproducibile e si deve quindi operare rispettando i suoi elementi caratterizzanti, secondo *“criteri di prevenzione e riduzione o di eliminazione dei rischi, di efficienza ambientale, di competitività e di riqualificazione territoriale al fine di migliorare la qualità della vita”* (art.1).

Più specificatamente, all'art. 2, si enuncia che le finalità della legge sono, fra le altre:

- la promozione e realizzazione di uno sviluppo sostenibile e durevole nel rispetto delle risorse naturali;
- la tutela del paesaggio rurale, montano e delle aree di importanza naturalistica;
- l'utilizzo di nuove risorse territoriali solo quando non esistano alternative alla riorganizzazione e riqualificazione del tessuto insediativo esistente.

Nella stesura del Piano di Assetto del Territorio (PAT), bisogna considerare e trattare diversi temi da sempre connessi alle indagini agronomiche e al territorio aperto; questi temi sono acqua, aria, suolo, paesaggio, ambiti naturali e reti ecologiche, biotopi, ambiti rurali di pregio, Per caratterizzare questi elementi si utilizzano strumenti specifici, come il quadro conoscitivo, le norme di piano e le tavole di analisi e progetto.

Questa tesi parte da questi presupposti; l'intenzione è quella di fornire all'Amministrazione comunale gli strumenti idonei a far sì che la gestione del territorio avvenga a partire da basi corrette e oggettive.

Il lavoro che viene presentato, secondo le indicazioni normative e all'interno di un più articolato impegno di equipe, si è posto l'obiettivo di analizzare il territorio aperto sia sotto l'aspetto ambientale che dal punto di vista agricolo-produttivo.

2.1 - LE INDICAZIONI DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI VICENZA (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Vicenza, adottato nel 2006 e aggiornato nel 2007, costituisce il principale strumento di programmazione sovracomunale.

Tra gli indirizzi urbanistici generali definiti nel Piano Provinciale che devono essere assunti dal PAT di Marano, emergono:

1. la riqualificazione e il completamento del tessuto urbanistico esistente;
2. la localizzazione delle zone territoriali omogenee diverse da quelle agricole dovranno perseguire prioritariamente il recupero del patrimonio esistente e la saturazione delle zone di completamento;
3. la previsione di nuove zone di espansione in aree contigue al tessuto insediativo esistente supportate da infrastrutture.

Per ogni ambito insediativo identificato dal Piano Provinciale sono stati definiti degli indirizzi operativi. Marano Vicentino rientra nella “**conurbazione multicentrica dell’Alto Vicentino**” che si caratterizza per un’urbanizzazione avvenuta principalmente lungo le fasce pedemontane e in direzione est-ovest, attraverso l’aggiunta di grandi “isole” monofunzionali, composte in prevalenza da edifici di tipo industriale, direzionale e più recentemente commerciale e ludicoricreativo.

All’interno di questo ambito le centralità urbane riconosciute sono quelle di Schio e Thiene.

Le azioni politiche relative alla conurbazione multicentrica dell’Alto Vicentino devono tendere tra l’altro a:

- a creare un sistema di corridoi ambientali che garantisca la connessione tra la fascia di montagna e quella di pianura, e quindi un sistema di relazioni più complesse;
- a promuovere politiche di riqualificazione e valorizzazione del patrimonio storico-artistico e naturale;
- a regolamentare su scala intercomunale l’attività estrattiva, così da limitarne gli impatti sia sul territorio sia sulla viabilità dell’ambito;

Nella revisione del 2007 la “conurbazione dell’Alto vicentino” viene presentata come la “**policittà dell’alto vicentino**” con indirizzi territoriali indicati all’articolo 92 che in tema di natura e paesaggio definiscono i seguenti obiettivi:

- Recuperare e restaurare le risorse naturali del territorio: dare fruibilità alle aree degradate e vulnerabili mediante l’integrazione con le politiche di recupero e riattivazione dei sistemi agricoli.
- Tutelare gli ambiti di territorio integri, ponendo dei limiti quanto più possibile precisi tra ambiti edificabili o comunque urbanizzati e territorio aperto (superficie agricola, forestale e comunque non urbanizzata), oltre a ricercare le più adeguate forme di incentivazione, diretta e indiretta, alle migliori condizioni di vita degli abitanti di contrada e la tutela dello straordinario patrimonio costituito nelle contrade stesse.

3 - IL SISTEMA RURALE

3.1 - OBIETTIVI ED ANALISI SVOLTE

Le analisi effettuate nell'ambito del territorio rurale (in adempimento agli indirizzi della L.R. 11/2004) sono state finalizzate a classificare lo stesso sulla base:

- della qualità agronomica dei suoli;
- della presenza di ambiti a forte integrità agricola e produttiva;
- della specializzazione colturale (colture di pregio).

Le valutazioni svolte a carico del sistema rurale hanno lo scopo di:

- tutelare i suoli ad elevata vocazione agricola;
- promuovere lo sviluppo di una agricoltura sostenibile;
- promuovere il mantenimento delle attività agro-silvo-pastorali nelle aree marginali.

Le indagini agronomiche sono state aggiornate sulla base della documentazione e degli elaborati di analisi di natura agronomica componenti il PRG vigente e utilizzando, per quanto possibile, altri dati disponibili (ad esempio quelli derivanti da indagini ISTAT).

Sono state effettuate analisi relative a :

- **classificazione agronomica dei suoli** (rispetto alle caratteristiche fisico-chimiche);
- presenza di aree a maggior concentrazione di **aziende agricole vitali ed investimenti fondiari**;
- **all'integrità del territorio rurale**.

In particolare sono stati considerati la frammentazione fondiaria, gli interventi di miglioramento agrario e forestale, la presenza di irrigazione e bonifiche, le colture di particolare pregio agronomico o ambientale, le attività zootecniche, le attività di trasformazione ecc.

Queste analisi vengono di seguito descritte.

3.2 - CLASSIFICAZIONE AGRONOMICA DEI SUOLI

I suoli agrari sono stati classificati incrociando i dati esistenti allegati al vecchio PRG, in vigore fino al 2007, con le indicazioni contenute negli allegati al PRG attualmente vigente e con i dati della Carta dei suoli del Veneto pubblicata dall'ARPAV (Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto) nel 2005.

Sulla base delle ancor valide indicazioni della “*Guida tecnica per la classificazione del territorio rurale*” (Decreto della Giunta Regionale DGR 4 novembre 1986, n. 5833) è stata utilizzata la suddivisione in 5 classi agronomiche in funzione delle caratteristiche del suolo (profondità, contenuto in scheletro, granulometria, rocciosità e pietrosità, pH, calcare) e delle caratteristiche ambientali (pendenza media del terreno rispetto all'orizzontale, altitudine, drenaggio, erosione e franosità, avversità climatiche).

Le caratteristiche di ciascuna classe sono di seguito illustrate:

CLASSE I - Suoli che non presentano limitazioni all'uso agricolo e pertanto sono adatti alla coltura di molte piante agrarie; ubicati generalmente in piano, non presentano rischi di erosione; hanno tessitura equilibrata, drenaggio ottimale, un buon franco di coltivazione e necessitano solamente delle normali pratiche colturali.

CLASSE II - Suoli che presentano alcune limitazioni all'uso agricolo, richiedono accorgimenti nella scelta delle piante agrarie e necessitano inoltre di più accurate pratiche colturali quali drenaggio, irrigazione, ecc; nel complesso si possono comunque ritenere suoli di buona produttività.

CLASSE III - Suoli con molte limitazioni, soprattutto di carattere chimico, fisico ed idrologico, che riducono la scelta delle coltivazioni e richiedono l'adozione di particolari pratiche agronomiche. In questi terreni i fattori che limitano le scelte agronomiche determinano, ancor più che in quelli di II classe, una considerevole diminuzione delle rese ed un aumento dei costi di produzione.

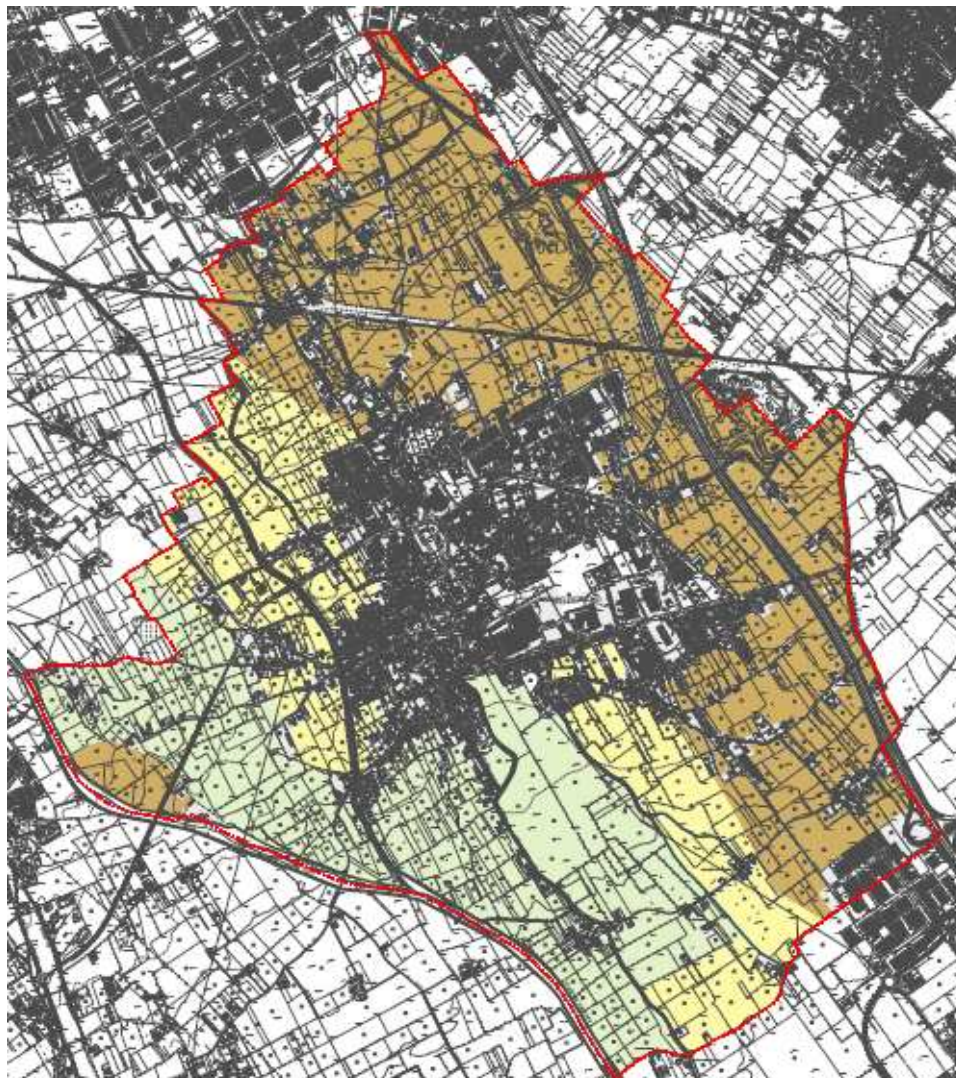
CLASSE IV - Suoli con limitazioni molto forti che riducono la scelta delle piante coltivabili a poche specie vegetali; richiedono attente pratiche agronomiche per superare le condizioni sfavorevoli derivanti dalle cattive caratteristiche idraulico-pedologiche dei terreni.

In questi suoli le scelte colturali sono praticamente obbligate (particolari vocazioni colturali).


CLASSE V - Suoli non adatti alle normali colture agrarie; presentano limitazioni di vario tipo (pietrosità, erosione idrica, falda superficiale, ecc.) che risultano difficilmente eliminabili. Tali terreni possono tuttavia essere adatti ad ospitare una buona copertura vegetale con scopi ecologico-ambientali anche se, generalmente, per essi l'attività extragricola è preferibile all'agricoltura.

Così come rappresentato nella tavola **SR1 (SR: Sistema Rurale), Carta della classificazione agronomica dei suoli**, il comune di Marano Vicentino presenta suoli della classe II, III e IV.

SR1 - Carta della classificazione agronomica dei suoli



Classificazione agronomica dei suoli

	Classe II		Superficie edificata
	Classe III		Corpi idrici
	Classe IV		Confini comunali

Nella porzione Ovest del territorio, lungo il torrente Leogra, poi torrente Leogra-Timonchio, i suoli che appartengono alla II classe agronomica presentano uno strato attivo profondo 80-120 cm e una povertà in scheletro. Si tratta di suoli in grado di accogliere un elevato numero di specie agrarie, richiedendo minori input esterni e meglio sopportando eventuali periodi siccitosi.

La maggior parte del territorio (centro-Est) presenta suoli della classe III e IV caratterizzati da una elevata presenza di scheletro e da una profondità dello strato attivo limitata: 40-80 cm in Classe III, minore di 40 cm in classe IV.

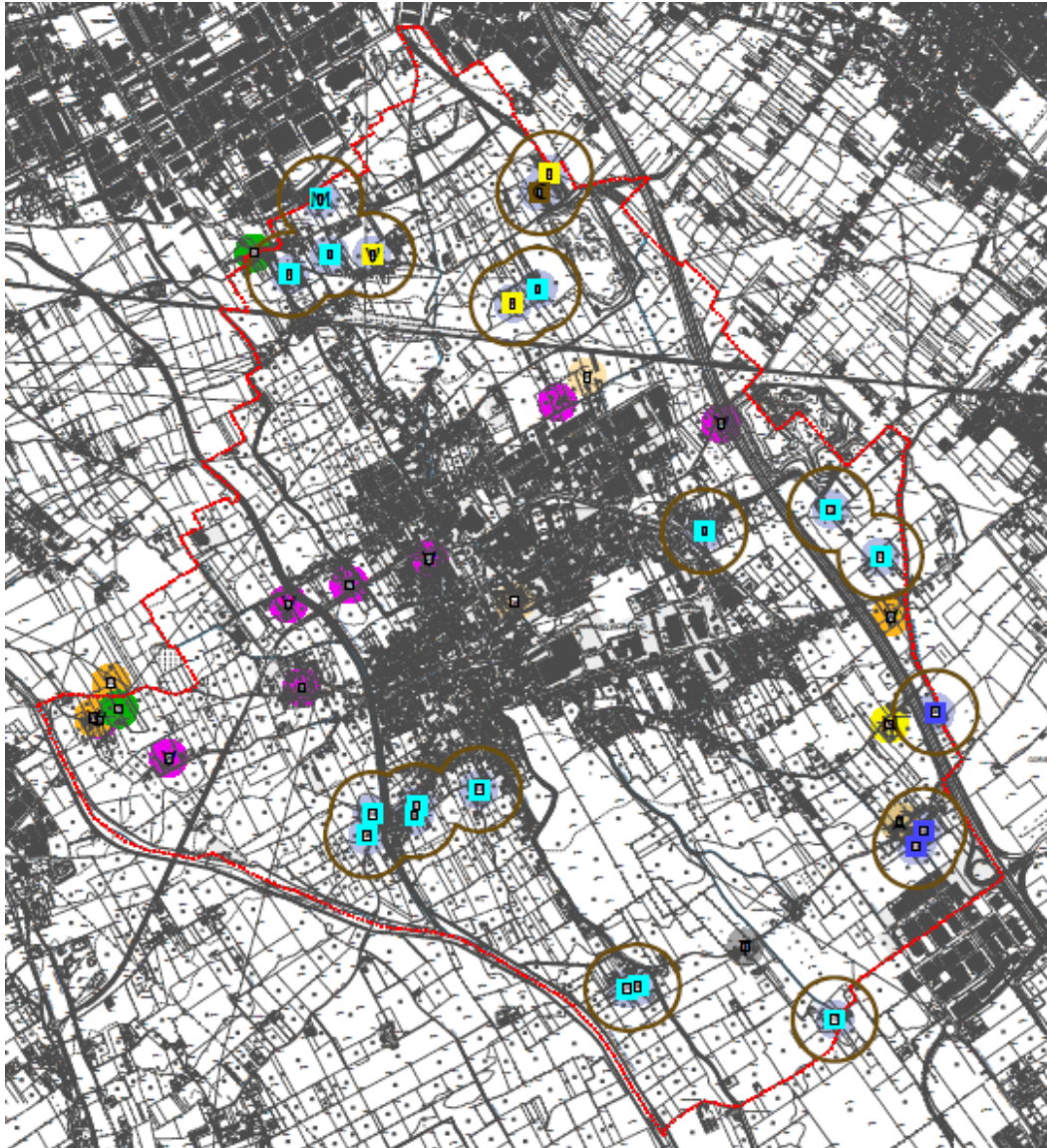
Si tratta di suoli con ridotta capacità di ritenzione idrica e con un livello di fertilità mediamente più basso rispetto alla porzione dei terreni ad Ovest. Queste limitazioni restringono la scelta delle piante coltivabili a non tutte le specie agrarie.

3.3 - AZIENDE AGRICOLE ED ASSETTO FONDARIO

Il territorio comunale di Marano Vicentino presenta una importante realtà agricola, soprattutto se messa a confronto con quelle dei comuni limitrofi. Numerose sono infatti le aziende agricole produttive-vitali e con giovani, che occupano a tempo pieno i relativi imprenditori.

A seguito degli incontri avuti con le associazioni di categoria, di rilevamenti specifici e tenendo conto delle analisi svolte a corredo del PRG, sono state individuate una trentina di aziende agricole vitali (condotte cioè da un Imprenditore Agricolo Professionale). Queste vengono indicate nella **SR2 - Carta della localizzazione delle aziende agricole:**

SR2 - Carta della localizzazione delle aziende agricole



Classificazione delle principali aziende agricole

<u>Orientamento produttivo</u>		<u>Orientamento zootecnico</u>		<u>Attività connesse</u>	
	Cerealicolo		Capre da latte	A	Agriturismo
	Foraggero		Bovini da latte	N	Cantina e Vendita diretta
	Orto-frutticolo		Avicoli da carne	C	Caseificazione
	Servizi		Bovini da carne	T	Conto terzi
	Trasformazione			M	Malghe
	Vitico			V	Vendita diretta
	Vivaistico				
	Zootecnico				
	Allevamenti zootecnici				

Come individuato nella Tavola **SR2 Carta della localizzazione delle aziende agricole**, queste coltivano nel territorio comunale circa 190 ettari e 300 ettari fuori del comune, per un totale complessivo di 490 ettari. La dimensione media aziendale è di circa 17 ettari. Si tratta di aziende di medie dimensioni se rapportate alle aziende venete e appartengono in gran parte alle unità produttive con SAU >10 ha. La maggior parte delle aziende di Marano è dotata di attrezzature, strutture e impiantistica all'avanguardia.

La gran parte (oltre venti) sono aziende zootecniche: vi sono allevamenti di vacche da latte e di bovini da carne (in località S. Pietro, Bosco, Vianelle di sotto, Capitello di sopra, in via Braglio). In località Molette troviamo anche interessanti allevamenti di avicoli e fagiani a terra, di avicoli intensivi e di caprini.

La zootecnia è la più importante attività agricola presente sul territorio.

Al momento dell'implementazione del Piano degli Interventi dovrà essere definita con precisione la classe dimensionale di appartenenza. In relazione al parametro della classe dimensionale dell'allevamento, così come definito secondo l'*articolo 50 della LR 11/2004* e del relativo *Atto di indirizzo lettera d) – Edificabilità zone agricole*, gli allevamenti presenti saranno collocati nelle classi 1, 2 o 3, oppure, se di dimensioni minori, non apparterranno a nessuna classe.

Gli allevamenti zootecnici che ricadono nella classe dimensionale 1, avranno limiti di distanza reciproci tra l'allevamento e:

- i limiti della zona agricola: min 100, max 200 m
- le residenze civili sparse: min 50, max 100 m
- le residenze civili concentrate (centri abitati): min 100, max 200 m.

Per quelli nella classe dimensionale 2 le distanze reciproche tra l'allevamento e:

- i limiti della zona agricola: min 200, max 400 m
- le residenze civili sparse: min 100, max 200 m
- le residenze civili concentrate (centri abitati): min 200, max 300 m

Per quegli allevamenti, infine, ricadenti in classe dimensionale 3, le distanze reciproche tra l'allevamento e:

- i limiti della zona agricola: min 300, max 700 m
- le residenze civili sparse: min 150, max 250 m
- le residenze civili concentrate (centri abitati): min 300, max 500 m

In sostanza maggiore è la dimensione dell'azienda agricola, maggiori sono le distanze da rispettare.

Al fine di evitare l'insorgenza di impatti sull'ambiente, in occasione della realizzazione di nuovi insediamenti residenziali, comprese le aree di espansione edilizia, vanno rispettate le distanze reciproche indicate in precedenza qualora si sia già in presenza di un insediamento zootecnico.

Tali distanze variano all'interno dei range sopra indicati, in funzione delle caratteristiche degli allevamenti stessi, ossia secondo:

- la specie allevata;
- la tipologia dell'ambiente di stabulazione (spazio entro cui sono confinati gli animali) e del sistema di pulizia;
- il sistema di ventilazione;
- il sistema di stoccaggio e trattamento delle deiezioni.

Tali valutazioni dovranno essere attentamente precisate in occasione del Piano degli Interventi, in relazione alle relative analisi specifiche sul settore agricolo produttivo.

Sono presenti alcuni vivai di notevole importanza lungo via Europa, alcune aziende ortofrutticole in via S. Angelo e via Monte Pasubio e un'azienda viticola in via Trieste.

Alcune aziende esercitano anche attività connesse quali attività agrituristica, attività di caseificazione e commercializzazione di formaggio biologico caprino, oltre che di fattoria didattica e di gestione di una malga.

L'attività agricola nel territorio comunale è condotta prevalentemente con metodo convenzionale. Sono infatti solamente due le aziende condotte con metodo biologico e sono localizzate in via S. Angelo e in via Molette.

Le **colture** che ricorrono maggiormente sono i seminativi (in gran parte mais) nei territori a Ovest (classe II), mentre nei territori ad Est il prato stabile. Questa netta individuazione sembra legata anche alle caratteristiche agronomiche dei suoli ed alla presenza della irrigazione.

Come detto in precedenza, il comune di Marano Vicentino vanta un prodotto locale riconosciuto: il "**Mais Marano**". Destinato all'alimentazione umana, questo trova la sua origine a fine Ottocento a seguito di un incrocio tra varietà sviluppate nel territorio. Nelle

aziende agricole si è continuato un miglioramento genetico per selezione di massa, che ha portato alla varietà dei giorni nostri. Successivamente l'operazione di miglioramento genetico è stata trasferita alla stazione sperimentale di maiscultura di Lonigo.

Il Mais Marano vanta una elevata qualità organolettica: con la sua farina si ottiene una polenta morbida e saporita, accompagnabile a una varietà di altri piatti. Per decenni la polenta è stata l'alimento principale della dieta veneta. Inoltre la farina Mais Marano si presta per la preparazione di una varietà di piatti molto diversificata.

In questa fase si sta lavorando molto per aumentare la fertilità della pianta e quindi le rese produttive, ancora oggi piuttosto limitate.

Occasionalmente, in corrispondenza di aziende agricole vitali, ritroviamo la presenza di **colture di pregio** (Tab. 1) quali colture floro-vivaistiche (piante ornamentali), colture ortofrutticole e colture viticole, come messo in evidenza nella **Carta delle colture di pregio** (Tav. **SR3**).

Descrizione colture	Superf. Coltivata (ha)
Vigneto	4,60
Vigneto familiare	21,44
Colture floro-vivaistiche	8,15
Oliveto	1,37
Frutteto	4,96
Colture orticole	0,95
Prati	263,14

Tab. 1 - Colture di pregio e superfici.

L'acqua è un fattore critico per i terreni agricoli di Marano, soprattutto per quelli classificati di classe III e IV.

Il Consorzio di bonifica Medio Astico Bacchiglione gestisce il territorio dal punto di vista irriguo, oltre che per difesa idrogeologica dei corsi d'acqua delle rete minore. L'area a Sud compresa tra il Rio delle Pietre e via Volpato e a Nord-Ovest nel territorio stretto tra il confine e via Stazione in località Zanine è irrigata tramite canalizzazioni e diffusi apporti idrici.

SR3 - Carta delle colture di pregio.



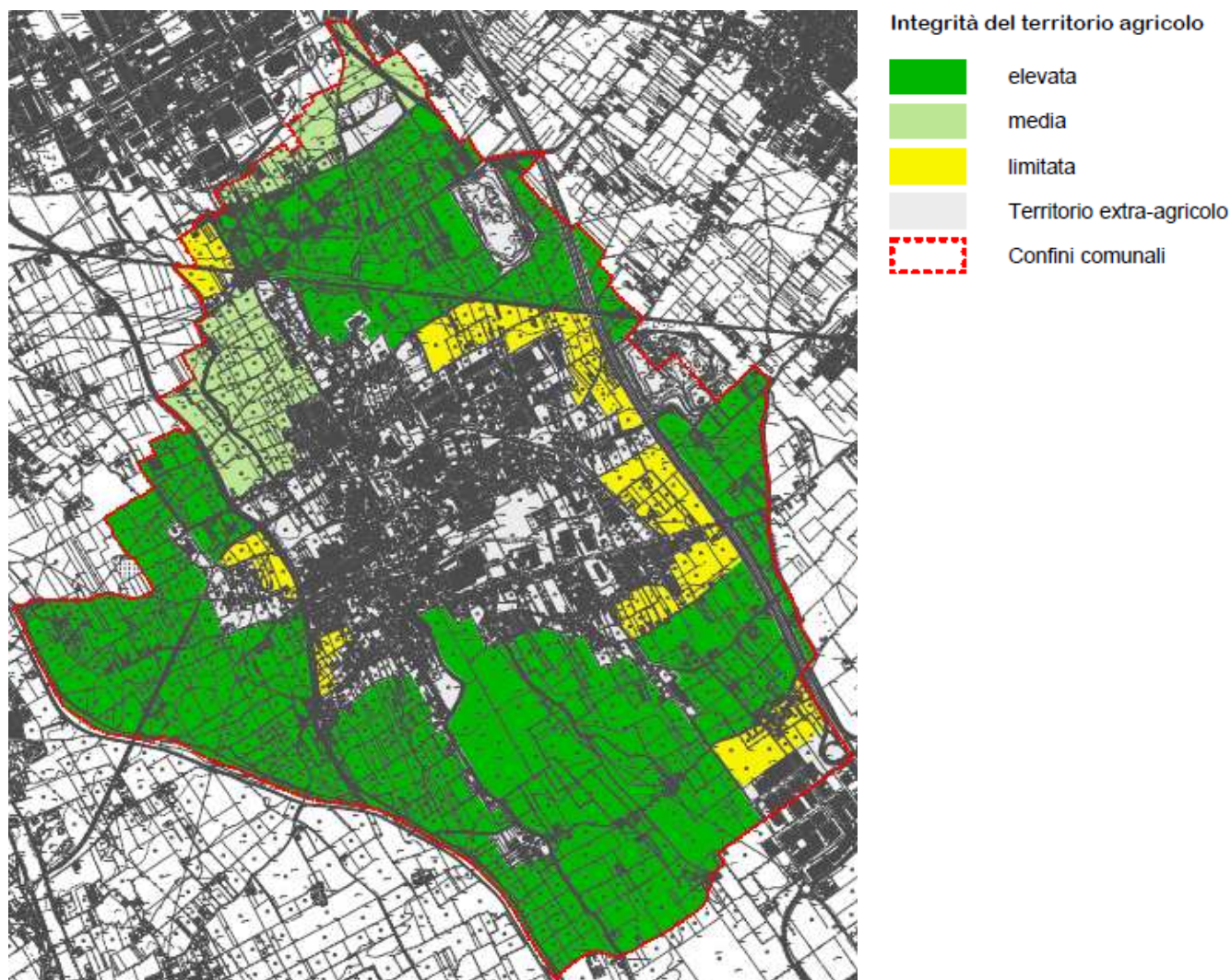
Incrociando le indicazioni caratterizzanti il sistema rurale viste in precedenza, nella tavola **SR4, Carta dell'integrità del sistema agricolo-produttivo**, è stato possibile evidenziare le diverse "vocazioni" agricolo- produttive del territorio rurale.

Nel definire ciò sono state sovrapposte le caratteristiche dei diversi ambiti, riportati in precedenza, considerando:

- il grado di integrità del territorio rurale
- la presenza ed il numero di aziende agricole vitali,
- le coltivazioni di pregio presenti
- le aree irrigate
- le caratteristiche agronomiche dei suoli.

Per ogni parametro sono stati assegnati dei punteggi sulla base dell'importanza dello stesso per lo svolgimento dell'attività agricola.

SR4 - Carta dell'integrità del sistema agricolo-produttivo.



Possiamo individuare vaste aree, a Nord, a Sud, a Est e a Ovest, ad elevata integrità agricolo-produttiva ossia con presenza di aziende agricole vitali e con limitata frammentazione fondiaria. Spesso si tratta di aree dove l'edificazione è pressoché assente ed è presente l'irrigazione.

Le rimanenti aree agricole, con scarsa presenza di aziende agricole vitali, individuano ambiti rurali "di frammentazione fondiaria e di limitata integrità agricolo-produttiva".

Fa eccezione l'area a Nord, oltre la ferrovia, dove l'edificazione sparsa, assieme a strade ad alta frequenza, è molto presente e dove manca l'irrigazione consortile. Nonostante ciò, in questa area è concentrato un elevato numero di aziende agricole, prevalentemente zootecniche. L'elevata concentrazione degli appezzamenti, la presenza ancora integra di filari, di viti maritate, di siepi campestri e di una fitta viabilità rurale (strade sterrate) lascia dedurre come, pur in presenza di elevate antropizzazioni (edificazioni, infrastrutturazioni), l'attività agricola si sia tramandata e conservata nelle generazioni.

Emerge così che l'area a Sud compresa tra Rio delle Pietre e via Volpato e l'area a Nord in località Zanine sono risultate essere quelle con maggior vocazione agricola: si tratta infatti di superfici ad elevata integrità fondiaria, irrigue, con suoli, da un punto di vista agronomico, migliori.

Anche l'area stretta tra il torrente Leogra e via Monte Pasubio e a Sud, l'area compresa tra il torrente Timonchio e il Rio delle Pietre, è risultata di media vocazione: pur trattandosi di aree non irrigue, si ha una discreta integrità fondiaria su suoli di buona qualità agronomica.

Infine, i territori a Est, stretti tra l'autostrada, il centro urbano e le aree industriali risultano di limitata vocazione agricola a causa di una coincidenza di parametri non qualificanti: non sono irrigue, hanno suoli di classe IV e sono solo parzialmente integri.

Analogamente risultano di limitata vocazione agricolo-produttiva gli ambiti agricoli periurbani ad Ovest dell'abitato, per ragioni eminentemente legate alla frammentazione fondiaria ed alla limitata presenza di aziende agricole importanti.

4 - IL SISTEMA AMBIENTALE

4.1 - OBIETTIVI ED ANALISI SVOLTE

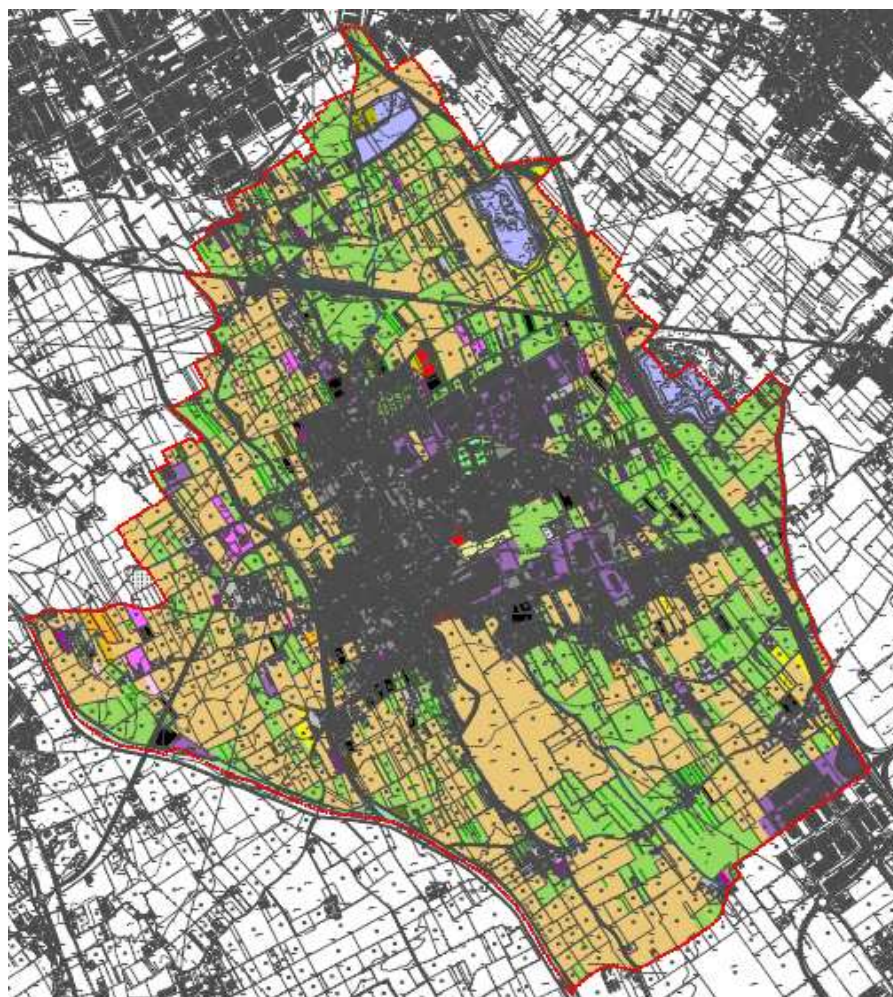
Relativamente al Sistema ambientale, il PAT provvede alla **tutela delle risorse naturalistiche ed ambientali e all'integrità del paesaggio**; queste sono componenti fondamentali del territorio, rispetto alle quali viene valutata la sostenibilità ambientale delle principali trasformazioni dello stesso.

Il PAT individua e disciplina le aree di valore naturale ed ambientale; esso inoltre definisce gli obiettivi generali di tutela, valorizzazione e riqualificazione, in coerenza con le indicazioni della pianificazione sovraordinata.

Gli elementi di interesse ambientale che vengono rilevati forniscono un quadro d'insieme delle caratteristiche fisiche e biologiche che coesistono sul territorio, le quali, attraverso una più o meno intensa azione antropica, ne definiscono la qualità paesaggistica ed ecosistemica.

4.2 - USO DEL SUOLO

SA1 - Carta dell'uso del suolo



Classificazione dell'uso del suolo

	Aree a verde privato		Oliveto
	Aree cimiteriali		Orto familiare
	Aree industriali-artigianali-commerciali		Prati stabili
	Aree ricreative e sportive permeabili		Rimboschimenti di latifoglie
	Aree verdi urbane		Seminativi-prati avvicendati
	Canali		Terreni non coltivati con possibile colonizzazione
	Cave attive		Vegetazione marginale
	Colture floro-vivaistiche		Vegetazione riparia
	Colture orticole		Viabilità minore (sentieri-piste ciclabili)
	Colture permanenti da legno		Viabilità stradale principale e sue pertinenze
	Filari e siepi		Vigneto
	Formazioni di boschi latifoglie mesofile		Vigneto familiare
	Frutteto		Zone residenziali a tessuto continuo
	Monumenti storici		Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado
	Noceto		Confini comunali

La **SA1** (SA: Sistema Ambientale), **Carta dell'uso del suolo** è stata realizzata tramite ortofotointerpretazione (grazie al software GIS Geomedia Professional) a cui è stato successivamente sovrapposto il puntuale rilievo di campagna su tutto il comune, allo scopo di registrare l'effettiva utilizzazione del territorio.

La legenda dell'uso del suolo deriva da un approfondimento della classificazione del sistema europeo di mappatura dell'uso e copertura del suolo *Corine Land Cover* così come proposto nel "Manuale delle linee guida per la redazione e gestione dei siti Natura 2000".

Tale classificazione è stata in parte rivista ed adattata per soddisfare alle esigenze del calcolo della Superficie Agricola Utilizzata così come previsto dall'*Atto di Indirizzo* di cui all'*articolo 50* della *L.R. 11/2004, lettera c) e successive modifiche e integrazioni*, oltre che per consentire la determinazione di indici ambientali di qualità ecosistemica e di biodiversità, utilizzati nel prosieguo delle valutazioni, per il Quadro Conoscitivo e per la VAS (Valutazione Ambientale Strategica). La ripartizione del territorio comunale secondo le diverse categorie viene evidenziata nella tabella che segue (*Tab. 2*)

Descrizione categoria	Superf. ha	%
Seminativi-prati avvicendati	439,98	34,70%
Prati stabili	263,14	20,75%
Zone residenziali a tessuto continuo	152,49	12,03%
Viabilità stradale principale e sue pertinenze	81,91	6,46%
Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	78,26	6,17%
Aree industriali-artigianali-commerciali	68,16	5,38%
Cave attive	30,48	2,40%

Descrizione categoria	Superf. ha	%
Vegetazione riparia	24,90	1,96%
Vigneto familiare	21,44	1,69%
Filari e siepi	16,17	1,28%
Aree a verde privato	15,31	1,21%
Vegetazione marginale	11,89	0,94%
Viabilità minore (sentieri-piste ciclabili)	8,76	0,69%
Colture floro-vivaistiche	8,15	0,64%
Terreni non coltivati con possibile colonizzazione arboreo-arbustiva	6,57	0,52%
Canali	6,43	0,51%
Frutteto	4,96	0,39%
Vigneto	4,60	0,36%
Orto familiare	4,58	0,36%
Aree ricreative e sportive permeabili	4,01	0,32%
Monumenti storici	3,55	0,28%
Aree verdi urbane	2,63	0,21%
Rimboschimenti di latifoglie	2,29	0,18%
Formazioni di boschi latifoglie mesofile	2,09	0,16%
Aree cimiteriali	1,54	0,12%
Oliveto	1,37	0,11%
Colture orticole	0,95	0,08%
Colture permanenti da legno	0,77	0,06%
Noceto	0,56	0,04%
	1.267,94	100,00%

Tab. 2 - Ripartizione della superficie comunale sulla base dell'uso del suolo

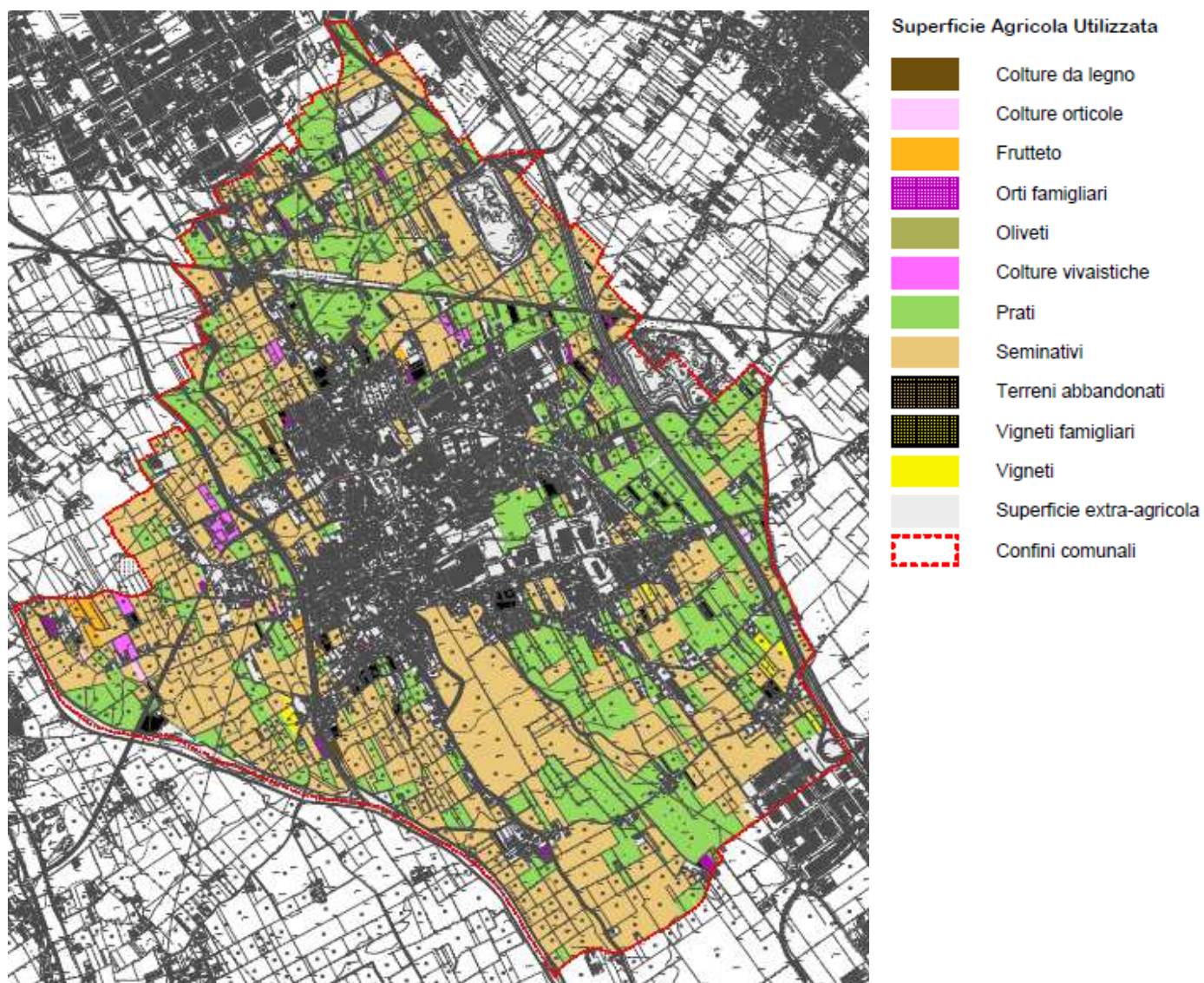
Dalla tavola **SA1** è possibile osservare, tra le altre cose, la ripartizione abbastanza netta tra le diverse colture, per cui si passa dal prato stabile al seminativo scorrendo da Nord-Est a Sud-Ovest, oltre alla localizzazione degli elementi di degrado, principalmente dati dal tracciato dell'autostrada e, soprattutto, dagli ambiti di cava e discarica, localizzati nella parte orientale del territorio comunale.

Ciò che emerge in maniera chiara è anche la presenza compatta dell'edificato che pur essendo notevole appare concentrato soprattutto al centro del territorio limitandone la presenza diffusa.

4.3 - DETERMINAZIONE DELLA SAU (SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA)

Sulla base dei dati rilevati per la definizione della Carta dell'Uso del Suolo si è proceduto a determinare con precisione le superfici che possono o meno essere incluse nella SAU (in base a quanto previsto dallo specifico Atto di Indirizzo art. 50 della LR 11/2004, lettera c ed alle successive modifiche e integrazioni). E' stata in tal modo prodotta la **Carta della SAU**:

Carta della SAU



Le classi dell'uso del suolo che sono impiegate per il calcolo della SAU sono elencate nella *Tab. 3*:

Descrizione categoria	Superf. ha	%
Seminativi-prati avvicendati	439,98	58,16%
Prati stabili	263,14	34,78%
Vigneto familiare	21,44	2,83%
Colture floro-vivaistiche	8,15	1,08%
Terreni non coltivati con possibile colonizzazione arboreo-arbustiva	6,57	0,87%
Frutteto	4,96	0,66%
Vigneto	4,60	0,61%
Orto familiare	4,58	0,61%
Oliveto	1,37	0,18%
Colture orticole	0,95	0,13%
Colture permanenti da legno	0,77	0,10%
TOTALE	756,52	100%

Tab. 3 - Dati di Superficie Agricola Utilizzata (SAU), espresse in ettari e percentuale.

La Superficie Agricola Utilizzata rilevata ammonta a **756,52 ha**.

Il valore di SAU va corretto aggiungendo la superficie occupata dalle Opere Pubbliche regionali e statali realizzate dopo il 1990 (OOPP), che nel comune corrisponde a 18,64 ha. Otteniamo così un valore di SAU Corretta pari a **775,16 ha**.

Al fine quindi di definire la modalità di calcolo della SAU trasformabile in destinazioni non agricole, così come previsto dall'*art. 50, comma 1, lett. c)*, deve essere assunto quale dato di riferimento **l'indice medio di trasformabilità del suolo negli ultimi dieci anni** determinato dal **rapporto complessivo medio per l'intera Regione Veneto** tra SAU/STC:

$$\frac{SAU_{\text{Regione Veneto}}}{STC_{\text{Regione Veneto}}} = 0,468$$

Questo indice, se riferito a tre tipologie di Comuni per posizione altimetrica (classificazione ISTAT: pianura, collina, montagna) è così disaggregato (*Tab. 4*):

	SAU/STC	% SAU/STC
pianura	0.613	61.3%
collina	0.454	45.4%
montagna	0.192	19.2%

Tab. 4 - Indici medi di trasformabilità del suolo negli ultimi dieci anni riferiti a diverse tipologie di Comuni per posizione altimetrica.

E' stata calcolata quindi **la percentuale di SAU trasformata**, attraverso la seguente formula:

$$\left(\frac{SAU_{1990} - SAU_{2000}}{SAU_{1990}} \right) \cdot 100$$

Considerando i comuni di montagna la percentuale di SAU trasformata è il 3,32%

Nei comuni di collina questo valore è pari al 6,83%

In Pianura si ha invece un valore del 2,56%

Mediamente quindi nella Regione Veneto, la percentuale media di SAU trasformata è pari al 3,24%.

Da quanto appena detto risulta una trasformazione della SAU proporzionalmente più accentuata nel contesto di collina, mentre per i comuni di pianura e ancor più in quelli di montagna tale percentuale si avvicina al valore medio regionale, pari al 3.24%.

E' necessario distinguere, all'interno di ciascuna tipologia altimetrica di comuni, due possibili situazioni:

1. comuni caratterizzati dal rapporto SAU₂₀₀₀ / STC inferiore al valore medio del rapporto per il contesto di appartenenza;
2. comuni caratterizzati dal rapporto SAU₂₀₀₀ / STC superiore al valore medio del rapporto per il contesto di appartenenza.

Di conseguenza per ciascuna classe altimetrica (pianura, collina, montagna), viene considerata come SAU trasformabile il 40% della percentuale media di SAU trasformata, se il rapporto SAU/STC è maggiore del valore di soglia individuato un precedenza; al contrario se il rapporto SAU/STC è inferiore del valore di soglia considerato la SAU trasformabile è pari al 20% della percentuale media di SAU trasformata.

Si ha quindi la seguente situazione (Tab. 5):

	SAU 2000/STC	% su indice regionale 3.2	trasformabilità SAU in PAT ⁶
comune di pianura	> 61,3%	40	< 1,3%
comune di pianura	< 61,3%	20	< 0,65%
comune di collina	> 45,4%	40	< 1,3%
comune di collina	< 45,4%	20	< 0,65%
comune di montagna	> 19,2%	40	< 1,3%
comune di montagna	< 19,2%	20	< 0,65%

⁶ Percentuale riferita alla SAU 2000

Tab. 5 - Indici di trasformabilità per determinare la SAU trasformabile.

Nel caso in esame relativo al comune di Marano Vicentino si ha che il rapporto del valore della SAU con l'intera Superficie Territoriale Comunale (STC) fornisce il seguente valore:

$$SAU/STC = 775,16/1.261,57 = 0,6144 = 61,44\%$$

Il valore ricavato, ovvero 61,44%, risulta, anche se di poco, superiore al valore di soglia previsto dalla L.R. 11/04 pari a 61,3%, pertanto l'indice da utilizzare per il calcolo della SAU trasformabile è di 1,3%:

$$\text{SAU trasformabile} = \text{SAU} \times 1,3\% = 775,16 \times 0,0130 = 10,08 \text{ ha}$$

Il valore complessivo di SAU trasformabile è quindi pari a **10.08 ha**, più precisamente a **100.771,32 mq** (Tab. 6).

Classificazione Altimetrica	Pianura
Superficie Comunale (ha)	1268,00
Superficie corpi idrici (ha)	6,43
Superficie OOPP realizzata dopo il 1990 (ha)	18,64
Superficie Territorio Comunale STC (ha)	1261,57
Superficie Agricola Utilizzata SAU (ha)	756,52
SAU corretta - comprensiva superficie OOPP realizzate dopo il 1990 (ha)	775,16
SAU corretta / STC (%)	61,44 (> 61,3%)
SAU trasformabile (ha) = SAU*0,013	10,08
SAU trasformabile (mq)	100.771,32

Tab. 6 - Calcolo della Superficie Agricola Trasformabile.

4.4 - QUADRO CONOSCITIVO

Il Quadro Conoscitivo è descritto nell'articolo 10 della Legge Urbanistica 11/2004. Questo articolo è riportato di seguito:

Art. 10 - Quadro conoscitivo e basi informative.

1. Il quadro conoscitivo è il sistema integrato delle informazioni e dei dati necessari alla comprensione delle tematiche svolte dagli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica.
2. Le basi informative che costituiscono il quadro conoscitivo sono parte del sistema informativo comunale, provinciale, regionale e dei soggetti pubblici e privati, ivi compresi i soggetti gestori di impianti di distribuzione di energia, che svolgono funzioni di raccolta, elaborazione e aggiornamento di dati conoscitivi e di informazioni relativi al territorio e all'ambiente; dette basi informative contengono dati ed informazioni finalizzati alla conoscenza sistematica degli aspetti fisici e socio-economici del territorio, della pianificazione territoriale e della programmazione regionale e locale.

3. La Giunta regionale individua condizioni e modalità per lo scambio e l'integrazione di dati ed informazioni, nonché per il collegamento dei rispettivi sistemi informativi al fine di creare una rete unificata. A tale scopo ciascuna amministrazione utilizza il proprio sistema informativo, anche connesso in rete con i sistemi informativi delle altre amministrazioni pubbliche.

Concretamente il Quadro Conoscitivo consiste nell'insieme organizzato di informazioni volte alla descrizione delle caratteristiche ambientali e socio-economiche esistenti del territorio comunale. Le informazioni sono organizzate in matrici:

- Aria
- Clima
- Acqua
- Suolo e Sottosuolo
- Biodiversità
- Paesaggio
- Inquinamenti Fisici
- Economia e Società
- Pianificazione e Vincoli

I rilievi e le indagini fatte hanno apportato informazioni a diverse matrici. In particolare nella matrice **Suolo e Sottosuolo** è stato riportato l'uso del suolo; nella matrice **Biodiversità** sono stati riportati gli elementi che costituiscono le Reti Ecologiche (Core area, corridoi ecologici,...) oltre che indicazioni sulle specie di flora e di fauna rilevate. Sono state aggiunte le informazioni relative alle formazioni lineari, agli esemplari arborei, alla viabilità rurale, alle aree boscate. Per molti degli elementi rilevati inoltre è stata scattata una foto a testimonianza del valore dell'elemento.

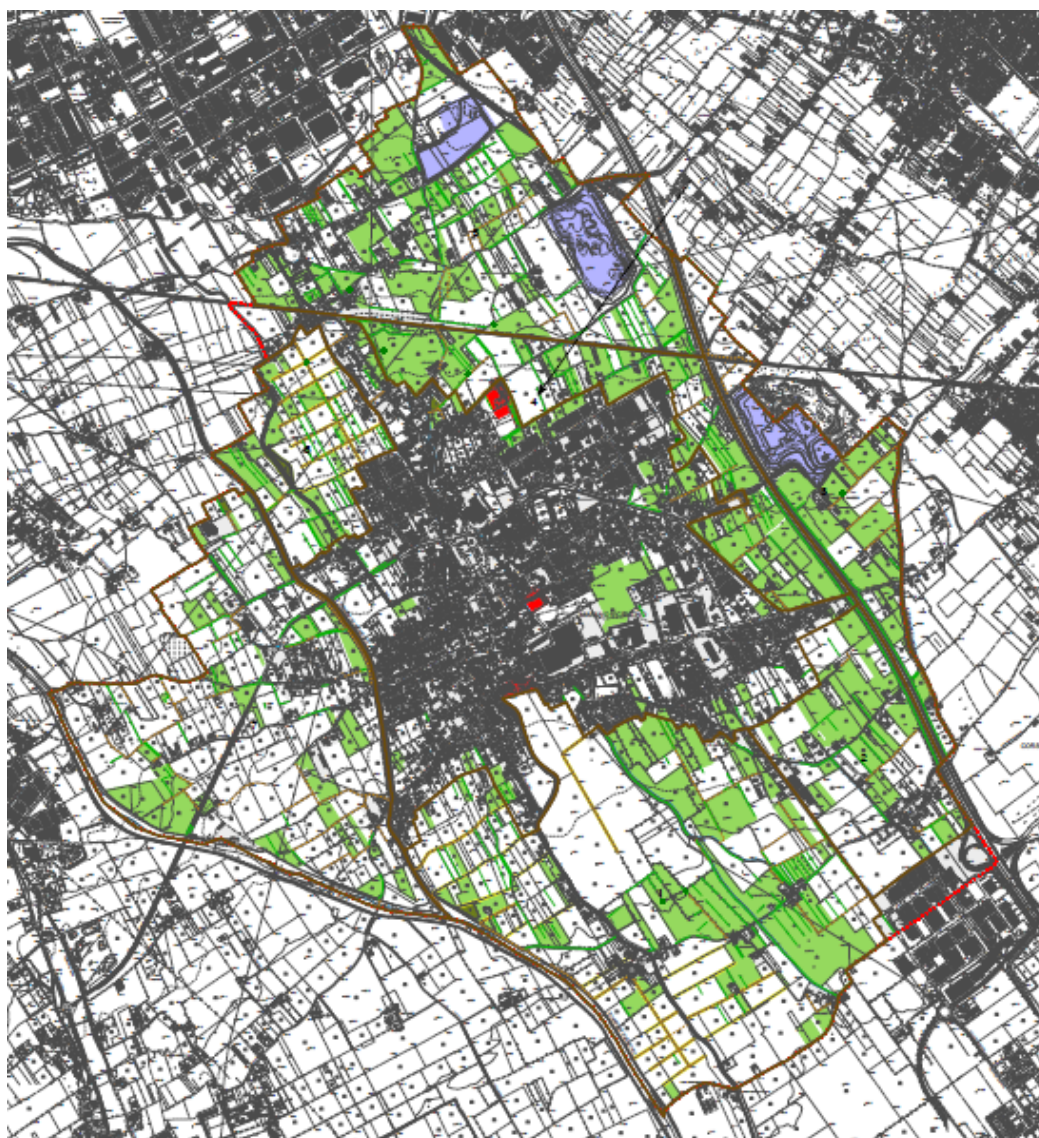
4.5 - ELEMENTI AMBIENTALI RILEVATI ED UNITÀ DI PAESAGGIO








L'analisi del sistema ambientale si è quindi sviluppata ed approfondita con il rilievo dei principali elementi caratterizzanti il territorio aperto, ossia:

- gli elementi lineari vegetali: filari, siepi, piantate, alberate ecc;
- la viabilità rurale e minore;
- gli esemplari arborei;
- le aree boscate;
- il reticolo idrografico (corsi d'acqua principali e minori).

La loro localizzazione d'assieme è visibile nella cartografia specifica data dalla **Carta delle Unità di Paesaggio (Tav. SA2)**:

SA2 - Carta delle Unità di Paesaggio



	Unità di paesaggio		Agro centuriato		Edifici con valore storico
	Esemplari arborei		Aree boscate		Prati
	Formazioni lineari veg		Corpi idrici		Edificato
	Viabilità rurale		Cave		Confini comunali

Una schematizzazione della Tav.SA2 permette di avere una immediata visione della distribuzione delle Unità di Paesaggio, numerate da 1 a 7 (escluso il centro):

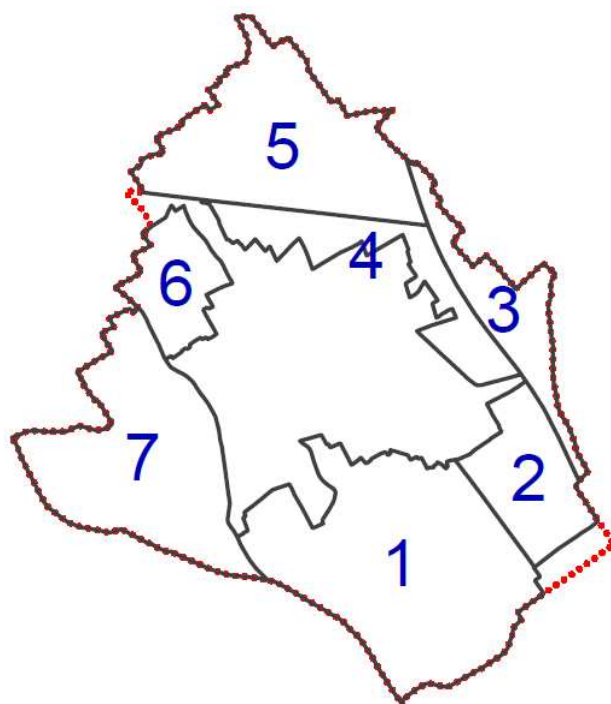


Fig. 4 - Schematizzazione della Tav.SA2

4.5.1 - UNITÀ DI PAESAGGIO

Di seguito viene proposta una descrizione di ciascuna Unità di Paesaggio, associata ad una o più foto rappresentative di essa:

Unità di Paesaggio 1:

Ambito agricolo integro coltivato prevalentemente a seminativo, in continuità verso sud, con buona presenza di viabilità rurale (Foto 1a) e di formazioni lineari (Foto 1b).



Foto 1a



Foto 1b

Unità di Paesaggio 2:



Foto 2

Area agricola con presenza di colture legnose di pregio (Vigneto) e alberate di gelsi (*Foto 2*); limitato è lo sviluppo della viabilità rurale.

Unità di Paesaggio 3:

Area agricola, oltre l'autostrada, prevalentemente utilizzata a prato stabile (*Foto 3*), con limitata consistenza della vegetazione arborea lineare.



Foto 3

Unità di Paesaggio 4:

Area agricola periurbana prevalentemente coltivata a prato, con presenza diffusa di piantate di gelso (*Foto 4*) e di viabilità minore; si trova stretta tra edificato e linea ferroviaria.



Foto 4

Unità di Paesaggio 5:

Ambito agricolo a nord, con notevole edificazione ed estese aree di cava (*Foto 5a*), ma con buona presenza di realtà agricole produttive e cospicua dotazione di alberate e siepi (*Foto 5b*).



Foto 5a



Foto 5b

Unità di Paesaggio 6:

Ambito agricolo integro , con notevole presenza di vegetazione in forma lineare (*Foto 6a*), presenza di ambito boscato e di corridoi fluviali importanti (*Foto 6b*).



Foto 6a



Foto 6b

Unità di Paesaggio 7:

Area agricola importante per la coltivazione di seminativi (*Foto 7a*), frutteti, vivai e colture biologiche; limitata è la presenza siepi e alberate; confina ad ovest con il torrente Leogra e ad est con il torrente Timonchio (*Foto 7b*).



Foto 7a



Foto 7b

4.5.2 - ELEMENTI LINEARI VEGETALI

Sono state rilevate 42 km di siepi e filari ossia circa 300 formazioni lineari arboreo-arbustive. Nel paesaggio agrario di Marano Vicentino le formazioni lineari sono un elemento tipico della parte nord-est. Meno diffuse invece sono nella parte ovest e sud.

La specie più utilizzata è il gelso, seguita da robinia, pioppo nero, acero campestre e noce.

Molto diffusa è qui la vite.

La pianura a nord del comune è caratterizzata dalla presenza diffusa di filari di gelsi capitozzati a volte ancora maritati, in alcune aree piantati (*Foto 8a*). Lungo le strade sterrate spesso sono presenti siepi miste composte principalmente di robinia e arbusti minori come la sanguinella (*Foto 8b*).



Foto 8a: Alberate di gelso

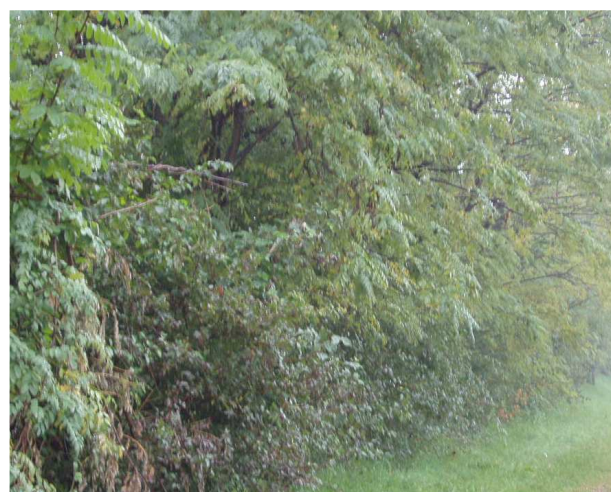


Foto 8b: Siepe mista

Nell'area agricola a sud la presenza di filari e siepi è minore e occasionale. Nel paesaggio a sud domina la coltivazione intensiva del mais su superfici estese. Particolare è l'area a prato a sud in prossimità della località S. Pietro dove prati stabili sono interrotti da filari di salice (Foto 9).



Foto 9: Filare di salice.

Un tempo le siepi campestri, oltre che ad essere utilizzate come elemento di delimitazione della proprietà, costituivano la principale fonte di approvvigionamento legnoso per le popolazioni di pianura, oltre a consentire in molti casi il sostegno vivo per colture legnose come la vite maritata.

Nel corso degli ultimi anni, tuttavia, in seguito all'evoluzione delle tecniche colturali ed all'avvento di una sempre più cospicua meccanizzazione, si è verificata una costante diminuzione delle siepi, delle alberate e delle piantate.

Al giorno d'oggi, anche grazie all'impiego di alcune specifiche misure di politica comunitarie agro-ambientali, ad una maggiore sensibilità ambientale legata al recupero di elementi paesaggistici tradizionali, ma anche al contrasto dei mutamenti climatici in atto (prot. di Kyoto) ed alla importantissima difesa della biodiversità, si sta parzialmente procedendo ad una ri-valorizzazione delle siepi campestri.

Le formazioni arboree lineari infatti svolgono molteplici funzioni tra cui:

- **Funzione produttiva:** produzione di legna da ardere, ma anche da opera;
- **Funzione ecologica:** creazione di habitat per la fauna selvatica, aumento della biodiversità e assorbimento dell'anidride carbonica atmosferica;
- **Funzione protettiva:** consolidamento delle rive dei corsi d'acqua;

-- **Funzione di qualità ambientale:** difesa dal rumore; difesa dalle sostanze inquinanti prodotte dal traffico (fumi, polveri ecc) e dalle coltivazioni agrarie;

-- **Funzione estetico-ricreativa:** abbellimento del paesaggio; creazione di occasioni di svago (raccolta di piccoli frutti, attività venatoria, ecc.); possibilità di effettuare osservazioni naturalistiche.

4.5.3 - VIABILITA' MINORE

La viabilità di tipo minore rilevata (**Tavv. SA1 e SA2**) è per la maggior parte costituita da capezzagne e strade rurali, generalmente sterrate, utilizzate per accedere ai fondi coltivati (*Foto 10a, Foto 10b*).

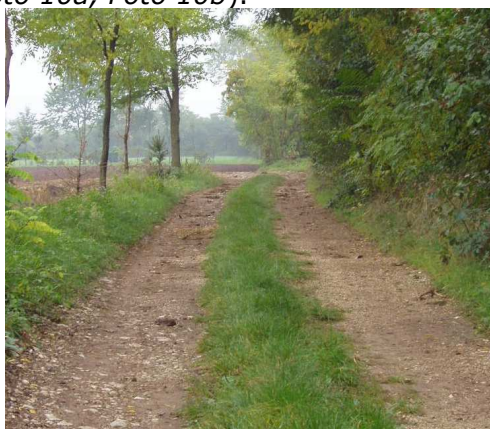


Foto 10a: Carrareccia in località Molette *Foto 10b: Strada sterrata in località Zanine*

Sono presenti tratti carrabili accessibili anche per alcuni chilometri che potrebbero essere messi in rete per la realizzazione di percorsi ciclabili utili anche alla valorizzazione dell'entroterra agricolo.

4.5.4 - ALBERI ESEMPLARI

Sul territorio rurale del comune di Marano Vicentino sono stati rilevati oltre una decina di soggetti arborei definibili esemplari, per le loro caratteristiche di età, dimensione, portamento e visibilità sul territorio.

Gli esemplari rilevati direttamente sono localizzati, nella maggior parte dei casi, su territorio aperto, in zona rurale, costituendo elementi puntiformi di elevato valore naturalistico-paesaggistico, oltre che storico.

La specie più frequentemente rilevata è il gelso. Gli esemplari a volte si trovano in gruppi (*Foto 11a*), a ricordare l'originaria funzione di sostegno della vite svolta in tempi ormai remoti. Più spesso però sono isolati ad indicare l'ingresso di una strada o il confine di una

proprietà (Foto 11b).



Foto 11a: Esemplari di gelso in gruppo. Foto 11b: Esemplare di gelso isolato.

4.5.5 - AMBITI FLUVIALI

Il comune di Marano Vicentino è segnato da diversi canali di scolo, rogge e torrenti, spesso privi d'acqua (Fig. 5).

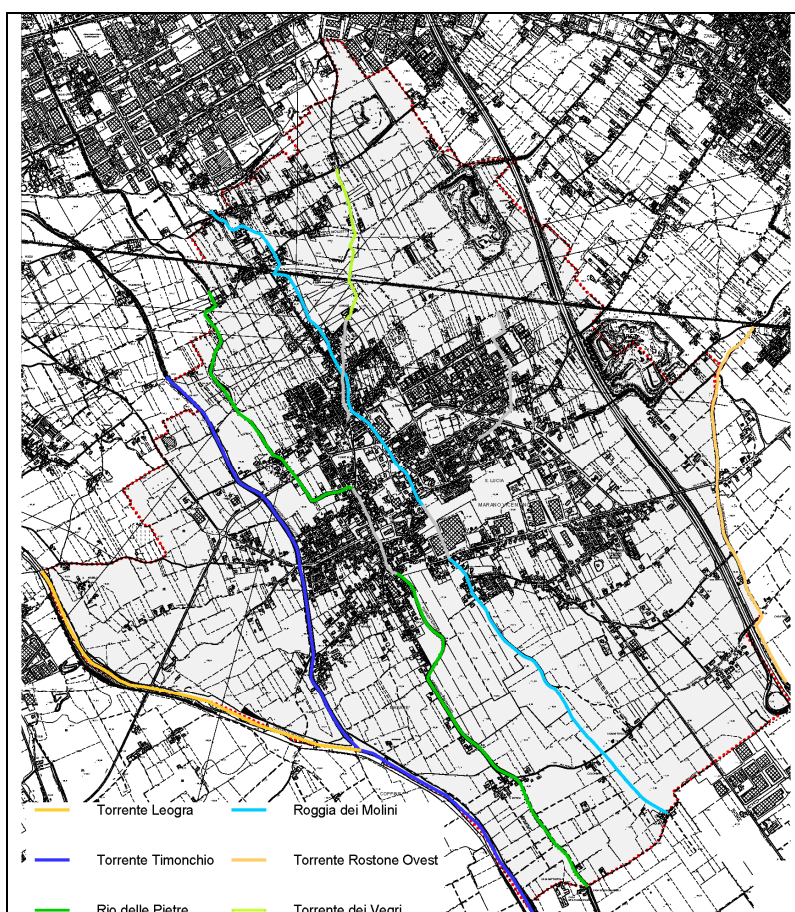


Fig. 5 - Tavola sintetica dei principali corpi idrici presenti sul territorio di Marano Vicentino

Il corso d'acqua principale, per dimensione, che coincide con il confine comunale Ovest è il Torrente Leogra. Nasce nel versante sud della Cima Palon (2232 metri s.l.m.) contrafforte del

Massiccio del Pasubio e durante l'anno subisce notevoli modifiche di portata a causa dei prelievi a scopi idroelettrici e va in secca nei periodi di "magra" già a monte di Schio. Su tutta l'asta del torrente sono presenti sbarramenti non superabili dall'ittiofauna (*Foto 12a*). Presenta un alveo di 15-30 m di larghezza coperto per buona parte da vegetazione spontanea (*Foto 12b*). Sul territorio maranese presenta un solo ponte (in via Europa), ma diversi guadi che connettono l'area agricola di Marano con i comuni limitrofi.



Foto 12a: Torrente Leogra - Sbarramenti non superabili dall'ittiofauna



Foto 12b: Torrente Leogra - Alveo e vegetazione spontanea

Il torrente Timonchio nasce dal monte Novegno e si immette nel Leogra a metà del suo tratto nel comune di Marano Vicentino prendendo il nome di torrente Leogra-Timonchio. Come si vede dalle *Foto 13a* il torrente entra nel territorio comunale gonfio d'acqua, ma dopo l'incrocio con il Leogra riduce la sua portata a causa anche di fenomeni di dispersione in subalveo (*Foto 13b*). Lungo tutto il tratto nel comune presenta sponde cementificate, spesso con vegetazione arborea e arginato. Sull'argine è presente una stradina percorribile per ampi tratti anche dalle auto. E' in questo torrente che ritroviamo la maggior parte dell'ittiofauna registrata nel comune.

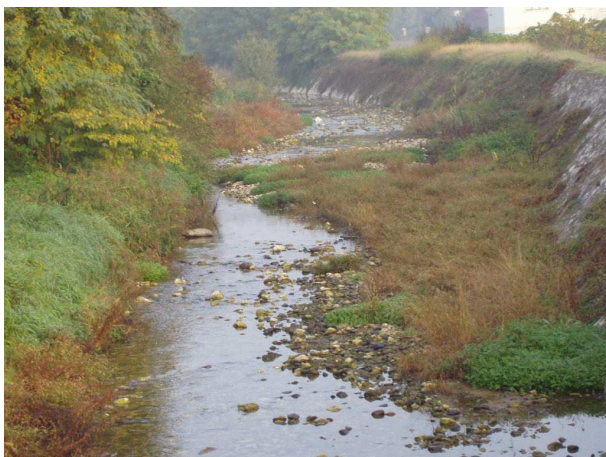


Foto 13a: Torrente Timonchio



Foto 13b: Torrente Leogra Timonchio

Il Rio delle Pietre nel tratto a nord il consorzio lo definisce “Rio Variola”. Questa corpo idrico è caratterizzato dalla presenza di vegetazione fitta sulle sponde (prevalentemente costituita di robinia) e da un secco alveo coperto di ciotoli bianchi e grigi (*Foto 14a* , *Foto 14b*). Come la Roggia dei Molini, anche il Rio delle Pietre attraversa il centro urbano, ma per tutto il tratto urbano rimane tombinato

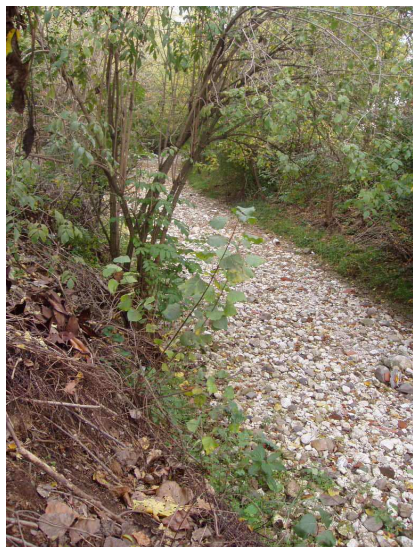


Foto 14a

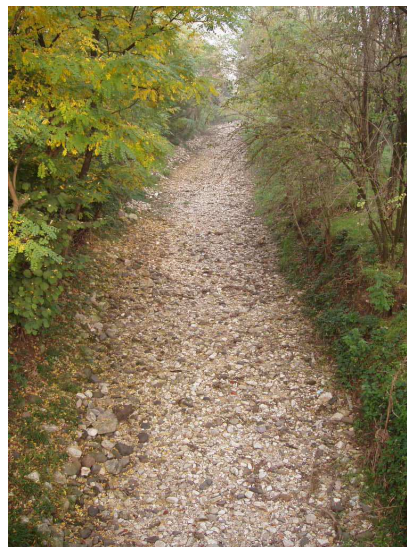


Foto 14b

Rio delle Pietre

La “Roggia Schio-Marano”, dopo aver circoscritto la zona industriale di Schio, entra nel territorio comunale con una cospicua portata d’acqua.

Si tratta di una roggia artificiale costruita per assolvere esigenze agricole. La ritroviamo infatti costretta in un canale cementificato (*Foto 15a*). Attraversa il centro di Marano e prosegue intubata in prossimità del complesso industriale Rossiflor (*Foto 15b*). Quindi esce laddove un tempo c’era un molino (molino Porto Rurro) e costeggiando via Zanella attraversa la pianura Maranese a sud. Lungo il suo percorso ritroviamo spesso chiuse che rendono la roggia particolarmente interessante anche dal punto di vista storico-culturale.



Foto 15a



Foto 15b

Roggia Schio-Marano.

Il Torrente Rostone Ovest (*Foto 16a, Foto 16b*) entra nel territorio comunale con sponde particolarmente profonde e un alveo dalla larghezza maggiore di 5 m. Scendendo a sud, lungo il confine comunale con Thiene, riduce la dimensione dell'alveo fino ad acquisire la dimensione di poco più di una scolina; attraversata l'autostrada, si immette più a valle nel torrente Leogra-Timonchio.

Il torrente, per molti periodi in secca, presenta vegetazione riparia non ben distribuita lungo tutto il tratto; tale vegetazione appare spesso non governata .



Foto 16a



Foto 16b

Torrente Rostone Ovest.

Infine, il torrente Vegri del quale oggi è rimasto solamente il ricordo nel territorio comunale. Al posto dell'alveo oggi infatti ritroviamo prima una siepe e poi una capezzagna che costituiscono un'importante tratto frequentato per scampagnate in località Molette (*Foto 17a, Foto 17b*).



Foto 17a

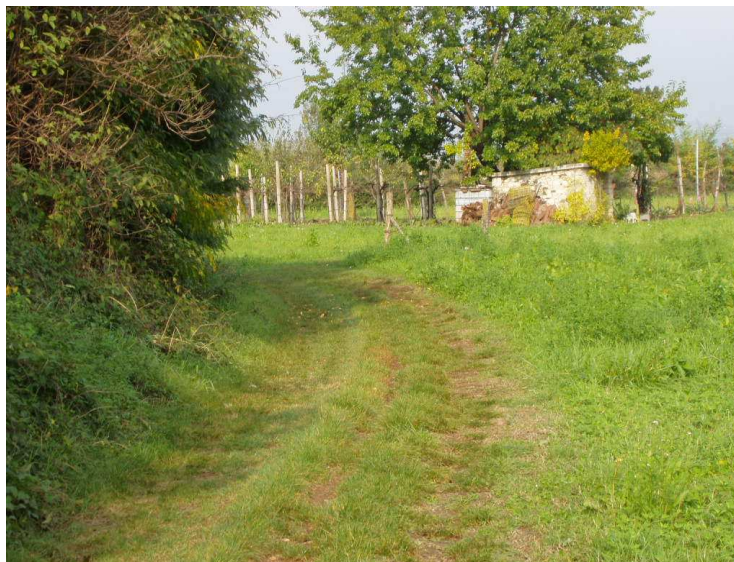


Foto 17b

Torrente Vegri.

4.5.6 - PAESAGGIO AGRARIO

A Marano Vicentino l'intero territorio comunale è stato intensamente modificato dall'uomo che, nel corso del tempo attraverso l'attività agricola, ha contribuito in modo significativo a modellarne il paesaggio.

Il carattere dominante della campagna maranese tradizionale è la presenza di appezzamenti a prato stabile e di filari localizzati prevalentemente lungo le carrarecce. Questo tipo di paesaggio lascia progressivamente il posto alle colture da seminativo (in larga parte mais da granella) mano a mano che si procede verso Sud-Ovest.

Le formazioni vegetali lineari, la presenza di una interessante viabilità rurale, le diverse colture agrarie e la rete idrografica sono gli elementi che caratterizzano il paesaggio agrario del comune di Marano.

Così, la presenza di prati e il ripetersi di filari di pioppi neri e salici bianchi, di siepi di robinia e di viti maritate a gelsi caratterizza il paesaggio agrario a Sud, tra via Zanella e l'autostrada; la presenza di prati inframmezzati da alberate di gelsi capitozzati e a volte maritati, la presenza di siepi di robinie anche molto larghe caratterizzano il territorio a Nord, oltre la ferrovia fino al confine con la zona industriale di Schio.

Un paesaggio con prevalenza di seminativo e limitata presenza di siepi e alberate caratterizza il territorio tra il torrente Timonchio e il torrente Leogra, che mostra le caratteristiche tipiche dell'agricoltura produttiva: appezzamenti di maggiori dimensioni, scarsa presenza di filari e viabilità rurale, prevalenza delle colture di seminativo.

La fascia che percorre il territorio in senso Nord-Sud, con l'interruzione data dal centro urbano, compresa tra il torrente Timonchio e la Roggia dei Molini, è caratterizzata paesaggisticamente, dalla prevalenza del seminativo, con la contemporanea elevata esistenza di alberate (gelsi, pioppo nero, viti maritate) e di una interessante rete di viabilità rurale.

In tali ambiti, inoltre, si notano ancora in maniera piuttosto chiara, alcuni residui della "centuriazione romana", con "cardi" (N-S) e "decumani" (E-O) minori, mentre il "cardo maximo", probabilmente poteva essere rappresentato dal Trozzo Marano. Tali segni storici sono legati fortemente anche con i territori contermini ad Ovest ed a Sud (soprattutto Malo, ma anche S. Vito di Leguzzano e Thiene).

Si tratta di porzioni ampie del territorio, da tutelare e valorizzare per il loro valore storico e paesaggistico. In questa fascia va messo in evidenza come in prossimità della località S. Pietro ritroviamo un'area interamente a prato stabile segnata da diversi filari di salice bianco e pioppo nero.

La fascia di territorio agricolo che cinge l'ambito urbano costituisce un tipico paesaggio agrario periurbano, in cui pur essendo ancora riconoscibili i segni del paesaggio agrario storico, quali le formazioni arboree lineari, le diverse colture agrarie e una rete, sia pur minima, di viabilità rurale, la pressione creata dalla espansione urbana si fa sentire, facendo assumere caratteristiche diverse allo stesso territorio aperto, maggiormente legate al senso del limite tra città/campagna, ma anche alla connessione tra i diversi ambiti ed alla riqualificazione del territorio.

4.6 - AMBITI ECOSISTEMICI OMOGENEI

Procedendo con l'analisi degli elementi ambientali e paesaggistici presenti si è quindi proceduto verso una analisi complessiva, suddividendo il territorio in **ambiti omogenei** dal punto di vista della orografia/morfologia e per quanto riguarda l'utilizzo del suolo. Tali aree sono quindi caratterizzate dalla presenza omogenea su tutta la sua superficie degli elementi vegetazionali, oltre che da una generica uniformità delle sistemazioni agrarie. Le unità territoriali omogenee individuate sono 7 (sono esclusi i centri urbani).

Il successivo passaggio consiste nella valutazione da un punto di vista ecosistemico, quanto più possibile oggettivo, delle unità individuate.

Tale attribuzione di valore è avvenuta dando la massima importanza a tutti quegli elementi ed a tutte quelle combinazioni che:

- favoriscono la protezione del suolo dall'erosione,
- incrementano la permeabilità del suolo,
- riducono o minimizzano la contaminazione del suolo e della falda acquifera con dispersione di sostanze inquinanti,
- mostrano una elevata capacità di fissare l'anidride carbonica,
- contribuiscono all'aumento della biodiversità (reti ecologiche),
- migliorano il quadro paesistico complessivo.

In altre parole, vengono messe in evidenza tutte le condizioni naturali o vicine alla naturalità che aumentando la complessità ecosistemica, ne favoriscono la stabilità ecologica, quindi la sostenibilità.

Il metodo che è stato utilizzato si fonda sulla quantificazione delle presenze fisiche che hanno effetto diretto sul territorio e sulla stima del loro impatto potenziale standard, positivo o negativo, sull'ecosistema.

Ad ogni categoria presente in ogni ambito omogeneo, è stato assegnato un punteggio variabile (valore ecosistemico), via via più elevato quanto maggiore è il contributo potenziale, negativo o positivo, fornito al sistema ambientale (suolo, acqua, biosfera), da tenere in considerazione per ogni tipo di trasformazione e gestione antropica della superficie.

Tale punteggio, per esempio, assume elevato valore positivo per gli elementi naturali, quali formazioni vegetali, idrografia (elementi di pregio naturalistico); negativo con diverso valore per elementi di disturbo o detrattori (viabilità principale, zone industriali, aree estrattive, aree fortemente urbanizzate).

Il valore ecosistemico di ogni unità di paesaggio viene stabilito dalla sommatoria dei contributi ponderati di ciascuna categoria di uso del suolo presente nell'ambito.

Nella *Tab. 7* viene descritto il punteggio che ogni ambito ha raggiunto e il giudizio ottenuto.

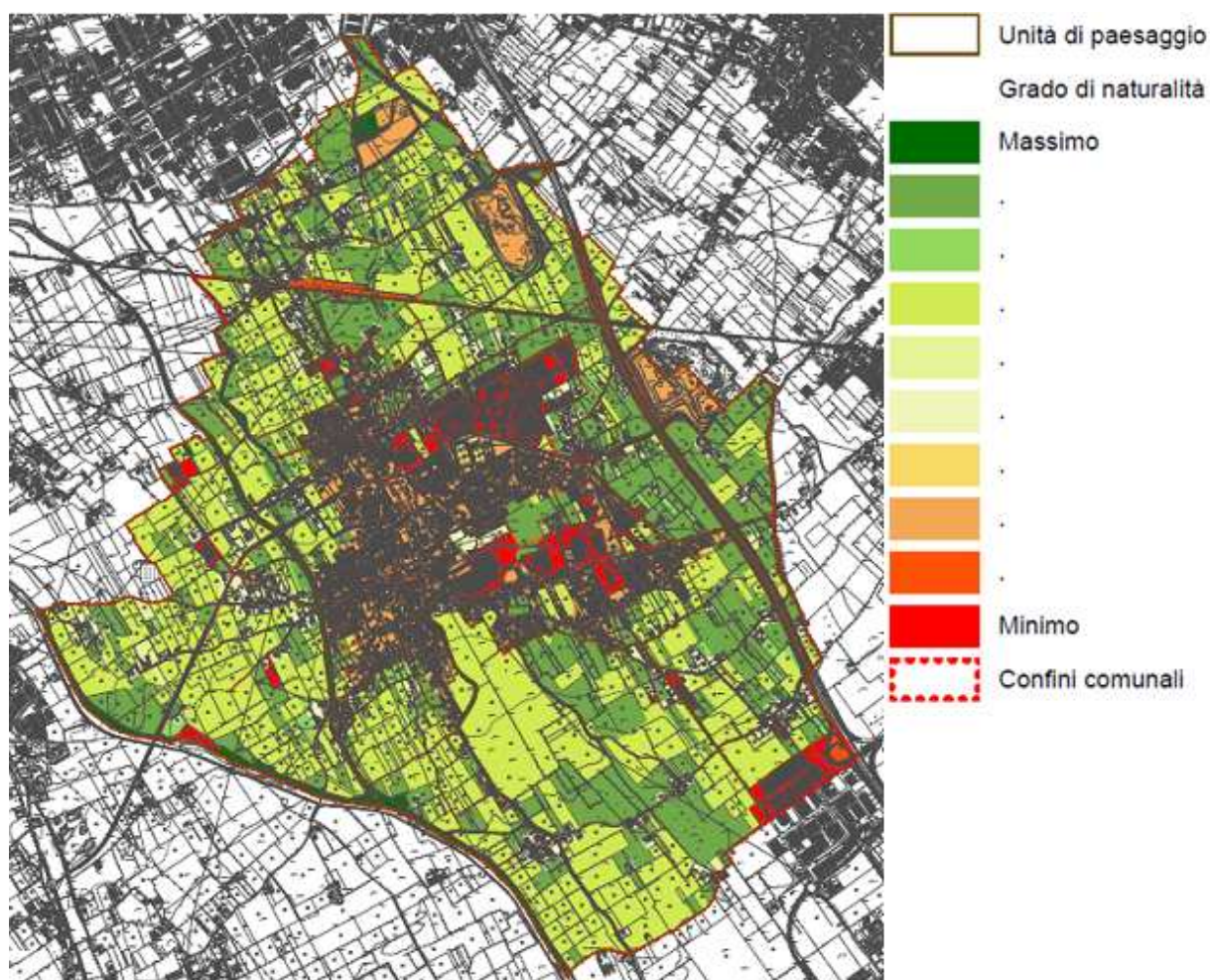
Codice Unità di Paesaggio	Classe
1	elevato
2	media
3	limitata

4	media
5	media
6	elevato
7	media

Tab. 7 - Classificazione ecosistemica delle unità territoriali

La situazione complessiva è evidenziata nella **Carta della qualità ecosistemica** (Tav. SA3):

SA3 - Carta della qualità ecosistemica



Per una lettura più immediata la Tav. SA3 viene sintetizzata di seguito (Fig. 6):

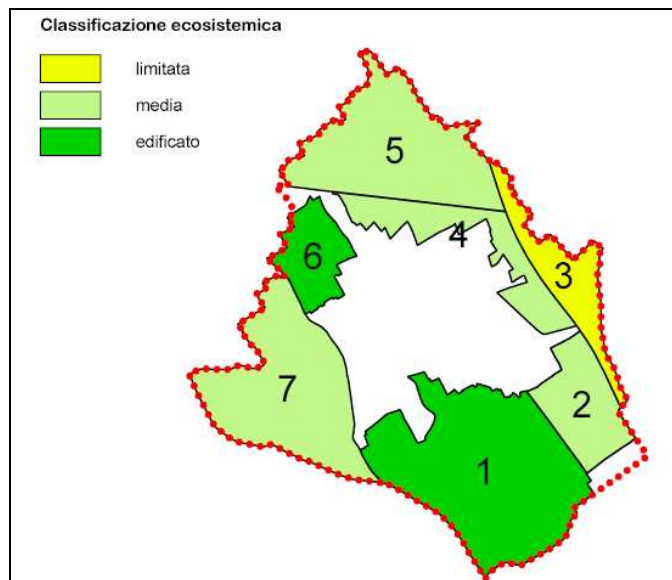


Fig. 6 - Sintesi della classificazione delle unità di paesaggio classificate in funzione della qualità ecosistemica

L'ambito n. 3, corrispondente all'area Est del territorio, oltre l'autostrada, ha ottenuto un punteggio ecosistemico basso in quanto, malgrado mostri una discreta presenza di prati stabili, ospita superfici significative destinate a forti elementi detrattori, quali le aree di cava, il tracciato autostradale.

Gli ambiti n. 1 e 6 invece hanno ottenuto il punteggio ecosistemico più elevato, dovuto alla cospicua presenza di estese aree agricole a volte segnate da formazioni vegetali lineari e viabilità rurale, associate all'assenza di insediamenti industriali o altri elementi detrattori.

4.7 - RETE ECOLOGICA LOCALE

Gli elementi più importanti dal punto di vista ecosistemico, quali alberate, siepi, boschi unitamente ai corpi idrici e alle bordure ripariali sono strutture fondamentali per la rete ecologica.

Le reti ecologiche sono uno strumento concettuale e concreto di estrema importanza per la conservazione della biodiversità e per un uso sostenibile del territorio.

La rete è sinteticamente costituita da:

- **serbatoi di naturalità** (aree nucleo o core area): aree vaste in cui vi sono le maggiori concentrazioni di elementi di naturalità di elevato valore funzionale, quali i siti della Rete Natura 2000, le aree naturali protette e le oasi di protezione della fauna (individuate dai Piani faunistico venatori);

-- **aree di connessione naturalistica**, di sufficiente estensione e naturalità, con funzione di protezione ecologica e di mitigazione degli effetti dell'antropizzazione (effetto filtro). Le aree boscate e le aree umide appartengono a questa categoria

-- **corridoi ecologici**: lineari continui o diffusi in grado di svolgere necessarie funzioni di collegamento per alcune specie e gruppi di specie in grado di spostarsi, sia autonomamente (fauna) che tramite vettori (flora). Mettono in comunicazione le aree nucleo e le aree di connessione. In generale sono associabili ai corsi d'acqua e al loro corredo di vegetazione lineare, pressoché integre, dove la fauna e la flora naturali vivono, si moltiplicano e si muovono diffondendo la specie nel tempo e nello spazio. Il corridoio ecologico può essere definito come l'"infrastruttura naturale e ambientale che persegue il fine di interrelazionare e di connettere ambiti territoriali dotati di una maggiore presenza di naturalità".

-- **isole di naturalità** (stepping zones), elementi puntali o di ridotta dimensione, ma con concentrato carico di biodiversità, che completano il sistema della rete ecologica.

La rete ecologica locale del territorio di Marano Vicentino è costituita dagli elementi che sono stati finora già considerati e che ora vengono organizzati secondo lo schema concettuale sopra riportato. Tratto fondamentale di ognuno di essi è l'elevato valore ecosistemico.

Serbatoi di naturalità (aree nucleo o core area)

Nel territorio comunale non sono presenti aree nucleo.

Le **aree di connessione naturalistica**, ovvero ecosistemi di particolare interesse naturalistico e a basso impatto antropico con potenziale ruolo di collegamento funzionale, sono costituite da ambiti posti tra i nodi, gli altri componenti della rete ecologica e il rimanente territorio aperto. Esse, per la loro vulnerabilità antropica, sono sottoposte a particolare tutela in quanto rappresentano la connessione tra centri di naturalità e di sviluppo della biodiversità con l'ambito urbano consolidato ed il territorio aperto.

Costituiscono aree di connessione naturalistica l'area agricola a sud del centro urbano compresa tra il torrente Timonchio e la strada che porta a Molina, quella agricola in località Zanine (*Foto 18*). Si tratta di aree agricole molto integre e abbastanza preservate dall'edificazione diffusa e dalle principali arterie stradali.



Foto 18 - Aree di connessione naturalistica in località Zanine.

I **corridoi ecologici**, in generale, sono associabili ai principali corsi d'acqua e al loro corredo di vegetazione lineare, ove integro, in cui la fauna e la flora naturali vivono, si moltiplicano e si muovono diffondendo la specie nel tempo e nello spazio; a seconda delle dimensioni si dividono in primari e secondari.

Le analisi svolte hanno permesso di identificarne diversi, nella logica di costituire una cospicua rete ecologica, con l'effetto di collegare tra loro le aree a maggiore naturalità al fine di favorire lo scambio genetico e quindi la biodiversità.

I corridoi ecologici sono i seguenti:

-- i principali sono il torrente Leogra e il torrente Timonchio

-- i secondari, ugualmente importanti nella strutturazione dei collegamenti a rete, sono quelli corrispondenti al Rostone Ovest, al Rio delle Pietre ed alla Roggia Schio-Marano.

Lungo il Rio delle Pietre è stata riscontrata un'**isola con elevato grado di naturalità** (stepping zones) sufficientemente vasta ed integra, costituita di un boschetto che accompagna il rio a monte dell'abitato, il Boschetto dei "Rochi". Un altro ambito delle medesima valenza è stato individuato alla confluenza tra Leogra e Timonchio.

5 - INDICAZIONI PROGETTUALI

5.1 - PREMESSA

Il territorio rurale è un ambito nel quale possono trovare collocazione non solo attività propriamente di produzione di "beni materiali primari", ma anche attività di servizio, ricreazione, riposo, occasioni di cultura (agriturismo, con le sue diverse manifestazioni; luoghi di tutela ed interesse naturalistico;...), oltre che di tutela paesaggistica ed ambientale.

L'Unione Europea punta in questa direzione e per questo promuove una politica basata su un nuovo modello di sviluppo che riassorba progressivamente gli attuali squilibri ambientali gettando nuove basi per le attività sostenibili e per una maggiore qualità della vita nelle aree rurali. Queste indicazioni sono contenute nel Libro Bianco "Crescita, Competitività, Occupazione" di Jacques Delors.

Per ottenere questo obiettivo è necessario il mantenimento dell'occupazione e della popolazione nelle aree rurali, agricole o meno. La realizzazione di questi "benefici sociali" è alla base delle proposte che riguardano il mantenimento del patrimonio ambientale naturale e la creazione di occupazione nei servizi locali.

Da questo punto di vista il ruolo della Pubblica Amministrazione può divenire di fondamentale importanza nel promuovere, indirizzare e coordinare azioni di riqualificazione e di inserimento/mitigazione ambientale, da effettuare anche in concerto con privati e organizzazioni operanti sul territorio (organizzazioni professionali, Consorzi di bonifica, Associazioni ambientaliste e del volontariato, ecc.).

Nelle zone non edificate del territorio di Marano Vicentino si sono individuate parti del territorio significative per i valori storici, paesaggistici ed ambientali e porzioni di degrado esistente o possibile, da sottoporre alla redazione di "progetti di valorizzazione ambientale".

5.2 - DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI

Nelle aree individuate come "elementi ambientali di pregio", il Comune, di concerto con altri Enti interessati, promuove azioni e progetti di salvaguardia, tutela, ripristino e valorizzazione delle risorse che caratterizzano gli ambiti stessi, con particolare riguardo anche alle indicazioni ed alle possibilità offerte dal Piano di Sviluppo Rurale (PSR) della Regione Veneto 2007-2013, nel rispetto degli obiettivi complessivi, indicati anche nel PTCP di Vicenza.

Il PTCP, indica infatti tra le priorità :

1 - la valorizzazione e la diversificazione dei distretti produttivi, elevandone la qualità ambientale e l'efficienza delle relazioni territoriali, in primo luogo la mobilità di persone e merci e la riqualificazione urbana per le nuove funzioni produttive, terziarie e di servizio;

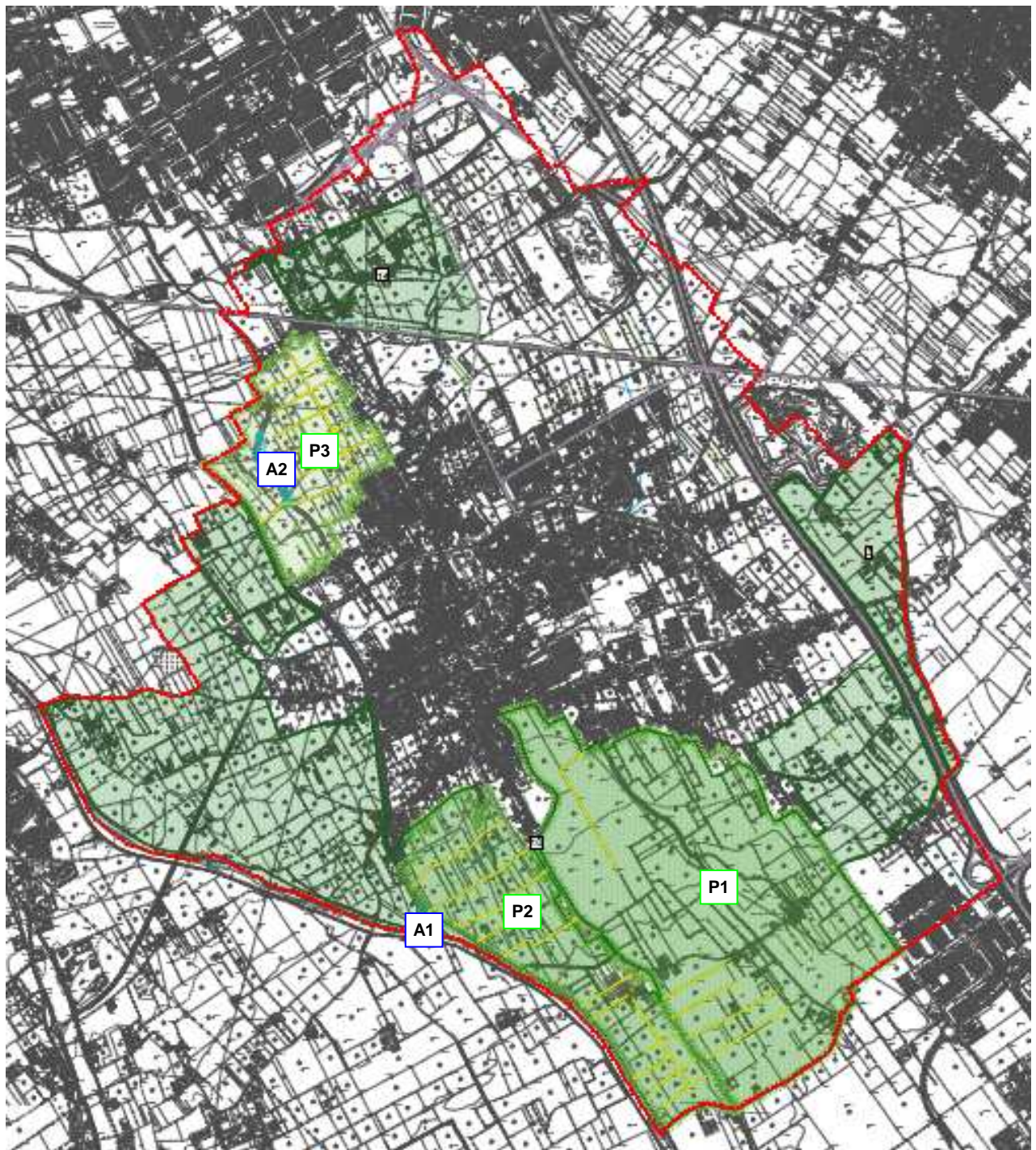
2 - la valorizzazione del sistema economico, mettendo in valore le risorse territoriali non ancora valorizzate: in particolare le risorse del territorio aperto della provincia e delle sue economie potenziali, incentrate in particolare sulla filiera agricoltura - ambiente - turismo-cultura;

3 - la valorizzazione del patrimonio ambientale, del paesaggio del territorio rurale, dei sistemi insediativi storici, dei beni materiali della cultura.

Nelle tavole **SA4.1** e **SA4.2**, che contengono le indicazioni progettuali per il territorio aperto, ovvero le informazioni territoriali da trasferire sulle tavole del Piano di Assetto del Territorio, si individuano i principali elementi naturalistico-ambientali presenti (sia in forma singola che di ambito omogeneo), provando a definirne gli interventi di tutela, riqualificazione e valorizzazione ambientale da prevedere in prospettiva per il territorio di Marano Vicentino.

Nella Tavola **SA4.1 Carta delle indicazioni progettuali: Vincoli, Fragilità, Invarianti** sono stati individuati i Vincoli, le Fragilità e le Invarianti che riguardano l'agro-ecosistema, seguendo le indicazioni tecnico-operative e la "filosofia" della nuova Legge Urbanistica Regionale.

SA4.1 - Carta delle indicazioni progettuali: Vincoli, Fragilità, Invarianti










Vincoli

- Elementi generatori di vincolo: rete idrografica
- Elementi generatori di vincolo: allevamenti zootecnici




Fragilità

Il comune di Marano Vicentino ricade tra le Zone Vulnerabili secondo la Direttiva Nitrati (DGR 2495/2006)


Invarianti di natura paesaggistica

-  Esempari arborei
-  Formazioni lineari vegetali principali (lungh. >100 m)
-  Segni territoriali storici - Agro centuriato (da rilievo)
-  Ambiti di pregio paesaggistico
 -  P1 Cà Nogara -Paesaggio integro a Sud del comune
 -  P2 Ambito integro tra il Timonchio e la Rio delle Pietre
 -  P3 Area isolata delle Zanine

Invarianti di natura ambientale

-  Ambito di pregio ambientale
 -  A1 Confluenza tra torrente Leogra e Timonchio
 -  A2 Bosco dei Rochi

Invarianti di natura agronomico-produttiva

-  Ambiti di elevata integrità
-

5.2.1 - VINCOLI

Tutta la rete idrografica è soggetta a tutela ossia a vincolo.

Anche i segni rimasti dell'agro-centuriato sono tutelati.

Tra i Vincoli sono stati individuati quelli determinati dagli allevamenti zootecnici, così come indicato al precedente paragrafo 3.3 "Aziende agricole ed l'assetto fondiario" relativo alle aziende agricole. Tali elementi si considerano generatori di vincoli, intesi come "vincolo dinamico non cogente (non obbligatorio)": le distanze massime e minime che vengono generate dalla presenza di un allevamento sono rispettivamente 700 m e 50 m, ma la reale dimensione del vincolo dovrà essere definita in sede di Piano operativo (P.I.), essendo in relazione a valutazioni specifiche per ogni allevamento: tipologia e numerosità degli animali allevati, tipologia di stabulazione e del sistema di pulizia, sistema di ventilazione, stoccaggio e trattamento delle deiezioni.

Tra i vincoli viene segnalato l'Ambito Territoriale Estrattivo (ATE n. VI5) nell'ambito del PRAC (Piano Regionale Attività di Cava), così come indicato nella D.G.R. n.135/CR del 21.10.2008, che comprende, oltre alle due cave esistenti a Nord-Est del territorio comunale, anche una porzione di territorio agricolo ancora integra.

5.2.2 FRAGILITÀ

Nell'ambito del Piano di Assetto del Territorio vengono individuate le condizioni di fragilità delle risorse del territorio, quindi le soglie di disponibilità, il rischio per gli insediamenti e per l'ambiente, le condizioni di criticità.

Il PAT individua e tutela i corsi d'acqua e le aree boschive o destinate al rimboschimento.

Tra le fragilità sul territorio aperto ricadono gli ambiti agricoli soggetti a periodici inondazioni.

Secondo la Direttiva Nitrati (DGR 2495/2006) il comune di Marano Vicentino è **Zona Vulnerabile da Nitrati**: ciò significa che i suoli presentano caratteristiche chimico-fisiche non in grado di salvaguardare la falda trattenendo e degradando eventuali sostanze organiche liquide o solide, ma che lasciano percolare qualsiasi fluido agli strati sotterranei raggiungendo con facilità la falda.

5.2.3 INVARIANTI

Si tratta delle aree di particolare importanza paesaggistica ed ambientale da considerare a "limitata o nulla trasformabilità".

Il P.A.T. individua gli ambiti territoriali cui attribuire obiettivi di tutela, valorizzazione e riqualificazione sulla base del riconoscimento della loro valenza ambientale e paesaggistica caratterizzata dal particolare rapporto tra il territorio aperto in parte integro, il sistema idraulico che conserva notevoli elementi di naturalità e particolari emergenze architettoniche o zone di elevata integrità ambientale.

Le **Invarianti di natura paesaggistica** sono quegli elementi con caratteri specifici ed identificativi che caratterizzano e distinguono un luogo o un territorio e la cui tutela e salvaguardia risulta indispensabile al mantenimento dei caratteri fondamentali degli stessi.

In tali ambiti, oltre alla connotazione naturale (morfologica, vegetazionale, paesaggistica) risulta rilevante la componente dovuta all'intervento antropico.

L'analisi effettuata ha permesso l'identificazione delle seguenti invarianti di pregio paesaggistico:

- Cà Nogara - paesaggio integro a Sud del comune;
- Ambito integro tra il Timonchio e la Rio delle Pietre;
- Area isolata delle Zanine;
- principali formazioni lineari vegetali (lunghezza maggiore di 100 m);
- esemplari arborei.

Negli ambiti definiti **Invarianti di natura ambientale**, è prevalente la connotazione naturale (morfologica, vegetazionale, idrogeologica ecc.) rispetto alla componente dovuta all'intervento antropico sull'agroecosistema. Nel territorio di Marano Vicentino sono stati individuati:

- l'ambito di pregio ambientale alla confluenza tra i torrenti Leogra e Timonchio;
- il boschetto dei "Rochi".

Le **Invarianti di natura agricolo-produttiva** definiscono le aree in cui, in relazione alla contemporanea presenza di aziende agricole vitali, sistemazioni idraulico-agrarie di pregio, allevamenti zootecnici, coltivazioni di qualità, è possibile svolgere una attività economica agricola competitiva e vitale.

Sono tutti ambiti caratterizzati da elevate estensioni e limitata frammentazione sui quali sono presenti aziende agricole e zootecniche vitali di media ed elevata dimensione. I suoli presentano buone caratteristiche agronomiche e gli investimenti consortili sono notevoli.

Per tali aree gli indirizzi di politica territoriale dovranno prevedere l'incentivazione dell'utilizzo di strumenti finanziari connessi al Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013.

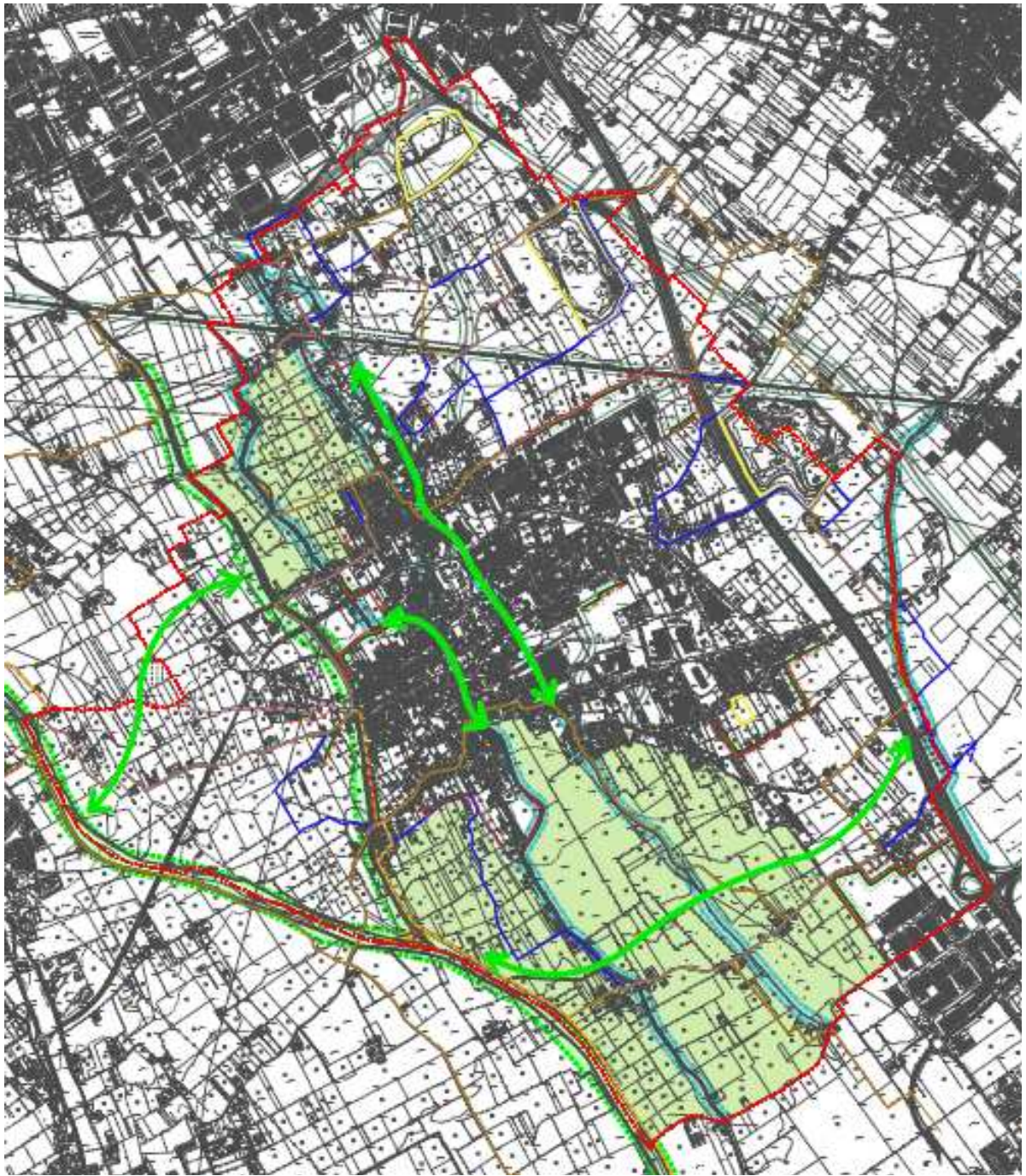
Gli ambiti di interventi fanno riferimento a misure specifiche per:

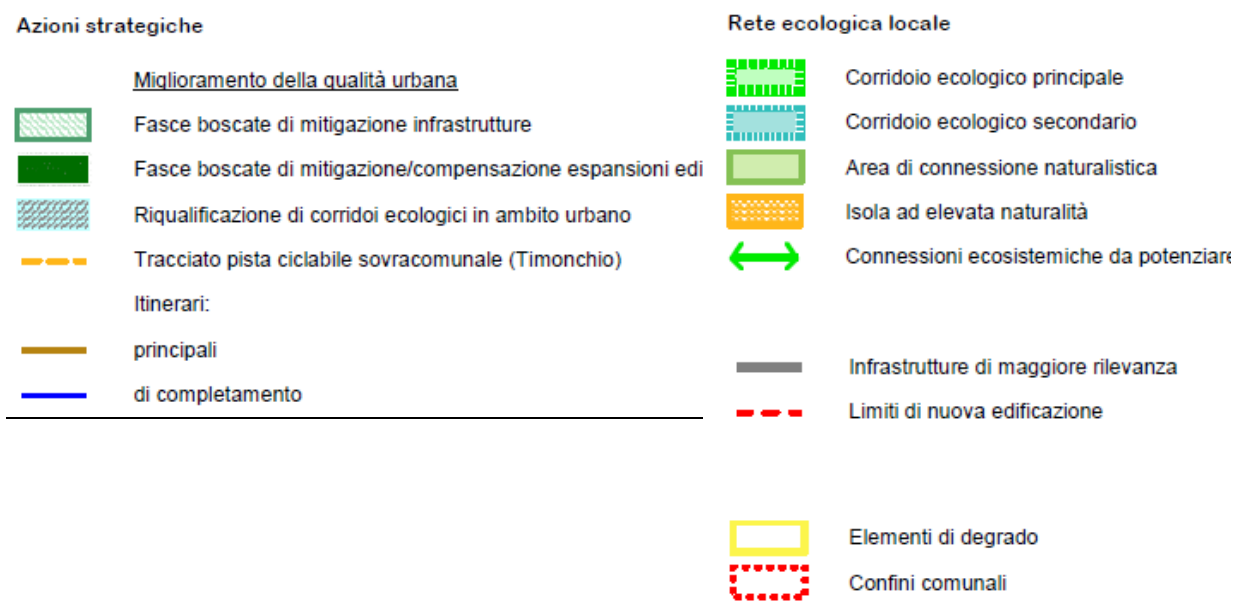
- l'aumento dell'innovazione e della produttività agricola, in particolare per il settore zootecnico;
- la promozione di un incremento delle attività agricole competitive ed innovative, favorendo anche uno sviluppo turistico leggero, la vendita diretta dei prodotti e la trasformazione in azienda;
- le attività agrituristiche e didattico-ricreative (albergo diffuso, fattorie didattiche, anche in rapporto con il mondo della scuola e della terza età);
- l'applicazione rigorosa delle norme di buona pratica agricola, di incremento del benessere animale e di salvaguardia della fertilità del suolo, anche in funzione di un incremento della biodiversità.

La Tavola **SA4.2, Carta del sistema degli elementi ambientali: Trasformabilità e Rete Ecologica**, individua gli elementi ambientali presenti:

- 1) valori e tutele naturali: la rete ecologica locale (corridoi ecologici, le aree nucleo, le isole ad elevata naturalità, le aree di connessione ed i varchi ecologici);
- 2) azioni strategiche:
 - miglioramento della qualità urbana;
 - riqualificazione e riconversione;
 - riordino in zona agricola.

SA4.2 - Carta delle indicazioni progettuali: rete ecologica locale e trasformabilità





5.2.4 - VALORI E TUTELE NATURALI

Nella *Carta delle indicazioni progettuali* vengono riportati i valori e le tutele naturali coincidenti con gli elementi della rete ecologica locale vista in precedenza al paragrafo 4.7.

5.2.5 - AZIONI STRATEGICHE

Entro questa categoria sono state collocate le più importanti azioni progettuali di riqualificazione, valorizzazione, miglioramento ambientale.

Ognuno degli interventi indicati possiede una valenza e fattibilità autonoma e propria; tuttavia solo nella progettazione e nella veduta d'assieme che sta la superiore portata del progetto territoriale della città di Marano Vicentino, che dalla realizzazione di tali azioni potrà trarre benefici di sostenibilità in una prospettiva di medio-lungo periodo.

Miglioramento della Qualità Urbana

Nelle aree in cui c'è la presenza di elementi detrattori della qualità paesaggistica o dove vi è la previsione di nuove trasformazioni (ambiti di importante edificazione, viabilità, attività a pesante impatto ecc), sono stati individuati i criteri e gli ambiti di intervento per azioni di riqualificazione e mitigazione ambientale.

I diversi interventi sono di seguito elencati:

- mitigazione di nuove aree di espansione (industriali e residenziali) e di nuove infrastrutture;
- riqualificazione dei corridoi ecologici;
- interventi diversi.

La realizzazione di **fasce boscate di mitigazione e/o compensazione delle espansioni edilizie**, riguarda quelle porzioni territoriali ove sono previsti ampliamenti del tessuto insediativo e/o produttivo. In esse viene prevista la formazione di cospicue fasce boscate con funzione di mitigazione ambientale e paesaggistica. Tali strutture arboreo-arbustive identificano in molti casi anche il limite fra città e territorio aperto.

Ove vi è la previsione del passaggio di **infrastrutture stradali** viene indicata la creazione di idonee misure di mitigazione attraverso la realizzazione di fasce boscate specifiche.

Oltre a funzioni di mascheramento, incremento della biodiversità, rifugio di fauna, supporto alla creazione/mantenimento della rete ecologica, le formazioni arboreo-arbustive previste potranno avere funzione produttiva.

La funzione produttiva delle fasce boscate potrebbe essere anche posta in relazione alla recente approvazione della normativa di incentivazione della produzione di energia elettrica da fondi agro-forestali a beneficio della comunità, prevista dal Disegno di Legge “Sviluppo economico” del 9 luglio 2009. In altre parole potrebbe essere sviluppata una “filiera corta” in cui le produzioni di biomassa ottenibili dai boschi urbani, dalle operazioni di potatura, sfalcio dell’erba etc, potrebbero essere utilizzate nella produzione di energia elettrica, fortemente incentivata per i prossimi 15 anni. In questa maniera i frutti dell’azione potrebbero andare a beneficio dell’intera comunità, sia in termini ambientali e paesaggistici, che di ritorno economico.

Un importante tassello del progetto complessivo sugli elementi ambientali, riguarda la **riqualificazione dei corridoi ecologici in ambito urbano** ripristinando la funzione principale di scolo ma anche quella ecologica di corpo idrico.

L’ipotesi è quella riportare alla luce il più possibile i tratti attualmente interrati dei corridoi ecologici, e di riqualificare quei tratti dove son previste espansioni urbanistiche. Il PI successivamente dovrà dare attuazione all’ipotesi. L’obiettivo è la creazione di una nuova connessione ecosistemica, tramite anche sequenze di spazi verdi, elementi di connessione lineare, aree cuscinetto, aree di rinaturalizzazione, green ways, ecc.

Altri ambiti per interventi di riqualificazione ambientale (rinaturalizzazione) sono stati individuati ove vi sia la pre-esistenza di elementi ecologico-ambientali, quali percorsi, corsi d'acqua, formazioni arboree vegetali (esemplari, alberate, piantate, siepi ecc), sui quali intervenire con azioni di rinforzo, integrazione, completamento, connessione in rete, miglioramento qualitativo ecc.

Relativamente ai **percorsi minori** si prevede di intervenire su capezzagne, strade rurali, argini, in maniera tale creare funzioni sia ecologiche che fruitive (greeway utilizzabili per mobilità non motorizzata: a piedi, in bike e a cavallo), sia funzioni paesistiche (per esempio la tutela degli ambiti di paesaggio rurale), che infine funzioni didattiche e ricreative.

La valorizzazione di tali percorsi minori dovrà essere attuata formulando proposte di recupero, utilizzo funzionale, inserimento in circuiti culturali attrezzati anche sovracomunali (es. il percorso provinciale lungo il Timonchio, da Vicenza passando per il “Bosco di Dueville” e fino alle Prealpi di Schio e Valdagno) e con i territori posti a confine, in una logica di “area vasta”.

Sui **corsi d'acqua**, in stretta collaborazione con gli enti competenti, la riqualificazione potrà riguardare, oltre alle misure di manutenzione e di salvaguardia/integrazione della vegetazione riparia, anche una costante azione di monitoraggio della qualità delle acque e sulla presenza/qualità faunistica, allo scopo di migliorare la qualità ecologica delle acque superficiali.

Infine, le **formazioni arboree vegetali** (esemplari, alberate, piantate, siepi ecc) e i boschetti (“boschetto dei Rochi”) saranno sottoposte a tutela, anche in quanto elemento caratterizzante il paesaggio, ed ad interventi di integrazione utilizzando specie della tradizione rurale.

Altro tema delicato è quello degli **ambiti di paesaggio agrario periurbano** (fasce di transizione/connessione città-campagna) che rappresentano la connessione tra ambito urbano consolidato e territorio aperto.

Tali ambiti possono divenire la sede dei processi di riqualificazione urbana fungendo da “filtro” tra la città e la campagna.

In queste aree dovrà essere preferita una produzione agricola con metodi e tecniche ecocompatibili, ed inoltre esse potranno essere destinate ad interventi di rimboschimento, anche in applicazione del PSR 2007-2013, con finalità ambientali, paesaggistiche, ovvero per la produzione di biomassa ad uso energetico.

Rispetto a tutte le azioni ambientali indicate, il Piano degli Interventi dovrà fornire indicazioni più dettagliate sulla precisa localizzazione delle stesse, sull'estensione delle aree oggetto di miglioramento della qualità urbana, sui criteri progettuali e sulle modalità costruttive delle diverse realizzazioni, tenendo conto anche delle possibili fruizioni e della successiva gestione/manutenzione.

6 - CONSIDERAZIONI FINALI

Il lavoro di pianificazione svolto, in linea con le finalità della L.R. 11/2004 "Norme per il governo del territorio", ha avuto lo scopo primario di individuare ambiti, siti e modalità di utilizzazione del territorio aperto dal punto di vista agricolo-produttivo, rispettando le componenti ambientali e paesaggistiche; in questo senso si è cercato di individuarne le "fragilità", le aree a limitata trasformabilità ("invarianti") e le ipotesi di "trasformabilità".

Nel caso in esame relativo al Comune di Marano Vicentino, ci si è resi conto che il consumo di suolo ha profondamente inciso sia sull'attività agricola, sia sul paesaggio agrario che sull'equilibrio ecologico e naturalistico, provocando profonde e spesso irreversibili mutazioni dei paesaggi e dei contesti territoriali.

Per porre un freno a questa problematica si è proceduto con l'introduzione di elementi di naturalità all'interno del territorio aperto e periurbano; questo costituisce un importante elemento di compensazione: le analisi e le proposte elaborate tentano di andare in questa direzione, cercando di orientarsi verso quelle strategie volte a mettere in moto politiche attive di tutela, salvaguardia e riqualificazione del territorio aperto verso uno "sviluppo sostenibile" di lungo periodo.

FONTI E BIBLIOGRAFIA

LIBRI

JACQUES DELORS (1993)
LIBRO BIANCO "CRESCITA, COMPETITIVITÀ, OCCUPAZIONE"

L. SUSMEL, F. VIOLA.
PRINCIPI DI ECOLOGIA. CLEUP.

GIARDINI L.

AGRONOMIA GENERALE (AMBIENTALE E AZIENDALE) (2002); ED. PATRON;
BOLOGNA.

LEGGI, DISPOSIZIONI, REGOLAMENTI

L.R. 23 APRILE 2004, N. 11, *NORME PER IL GOVERNO DEL TERRITORIO*

"GUIDA TECNICA PER LA CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO RURALE" (DGR 4
NOVEMBRE 1986, N. 5833)

ATTO DI INDIRIZZO ART. 50 DELLA LR 11/2004

QUADRO CONOSCITIVO REGIONE VENETO

PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2007-2013

PTCP DI VICENZA (2006)

PRAC (PIANO REGIONALE ATTIVITÀ DI CAVA)

DIRETTIVA NITRATI (DGR 2495/2006)

DDL "SVILUPPO ECONOMICO" DEL 9 LUGLIO 2009 E SMI (SUCCESSIVE
MODIFICAZIONI E INTEGRAZIONI)

PRG DI MARANO VICENTINO

CARTA DEI SUOLI DEL VENETO PUBBLICATA DALL'ARPAV (AGENZIA
REGIONALE PER LA PREVENZIONE E PROTEZIONE AMBIENTALE DEL VENETO)
NEL 2005.

MANUALE DELLE LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE E GESTIONE DEI SITI
NATURA 2000

INFORMAZIONI DA INTERNET

ISTAT
WWW.ISTAT.IT/

CARTA TECNICA REGIONALE (CTR)
WWW.REGIONE.VENETO.IT

INFORMAZIONI GENERALI SUL PAESE
WWW.COMUNE.MARANO.VI.IT

CATTANEO D. SEMENZATO P. CAMARERO P. CAMPESE E.
IL VALORE PLURIMO DELLE FORMAZIONI LINEARI IN AMBIENTE RURALE
WWW.AGRARIA.UNIPD.IT

CATTANEO DINA
DISPENSE DI PIANIFICAZIONE ECOLOGICA DEL TERRITORIO
WWW.AGRARIA.UNIPD.IT

ARPAV METEO
WWW.ARPA.VENETO.IT

PROGRAMMI PER COMPUTER

GEOMEDIA PROFESSIONAL ©2005 INTERGRAPH CORPORATION, HUNTSVILLE,
AL 35824. 7/05

COLLABORAZIONI

LANDLAB STUDIO ASSOCIATO, VIA QUINTARELLO, 12/A
36050 QUINTO VICENTINO (VI) - ITALIA

FOTO

SCATTATE DURANTE IL RILIEVIO IN CAMPO

TAVOLE

REALIZZATE CON SOFTWARE GIS (GEOMEDIA PROFESSIONAL)

DATI

ESTRAPOLATI DA SOFTWARE GIS (GEOMEDIA PROFESSIONAL)

RINGRAZIAMENTI

Sarebbe da chiedersi se quanto sto portando a termine sia stato il percorso giusto da intraprendere, visto che più di qualche scelta fatta in passato risulta oggi discutibile. In ogni caso posso dire che quanto fatto da me in questi tre anni è stato fatto sempre col massimo dell'impegno e con molti sacrifici. Quello che sono riuscito a fare però, non è solo frutto di impegno e sacrificio, ma anche della collaborazione, in senso molto ampio, con diverse persone, capaci e affidabili, che mi hanno permesso di ottimizzare lo studio e di ottenere questi risultati.

Desidero quindi ringraziare ed esprimere la mia riconoscenza nei confronti di tutte le persone che, in modi diversi, mi hanno sostenuto e aiutato in questi anni di studio e nella realizzazione della tesi.

Innanzitutto voglio ringraziare la Professoressa Dina Cattaneo per la sua disponibilità nel seguirmi nella realizzazione di questa tesi, con le sue continue indicazioni, correzioni, e con i suoi validi consigli.

Ringrazio Landlab Studio Associato per avermi dato la possibilità di svolgere in modo formativo il tirocinio e per la disponibilità dimostrata permettendomi di usufruire del materiale che è stato in parte da me realizzato durante il periodo in cui ho frequentato lo studio.

Ringrazio il fantastico gruppo di lavoro di cui ho fatto parte, formato, in ordine alfabetico, da: Don Bios, Enrico, la Frà e Pippo. I risultati ottenuti sono il frutto della stretta collaborazione avuta con loro: persone affidabili e volenterose, insieme alle quali la preparazione agli esami è stata la migliore possibile e sempre puntuale. Non solo studio con loro: anche tante serate di festa e divertimento. Grazie a tutti.

Ringrazio i miei genitori che hanno permesso che potessi dedicarmi nel migliore dei modi allo studio, permettendomi di vivere il primo anno a Padova e i due successivi a Legnaro, senza pretendere di più di quello che ho potuto dare.

Ringrazio le mie nonne che erano sempre pronte a farmi i complimenti dopo un esame superato, e i miei nonni che anche se non ci sono più so che oggi sarebbero fieri di me.

Un ringraziamento all'azienda agricola Panozzo Massimo, che mi ha dato l'opportunità di lavorare sempre durante le estati, rispettando anche i periodi in cui dovevo "abbandonarli" perché troppo impegnato con lo studio.

Ringrazio tutti i miei parenti che so che mi reputano un ragazzo serio e in gamba.

Un ringraziamento particolare a Giada, il mio amore. Grazie per aver portato tanta, tanta, tanta, pazienza sempre e comunque. Tanta pazienza per il fatto di vedermi solo il week-end durante il periodo delle lezioni. Tanta pazienza per aver sopportato tutte le volte che anche nei

fine settimana ho dovuto dirti di no perché dovevo studiare. E tanta pazienza perché con me ci vuole tanta pazienza...Grazie per avermi sostenuto nei momenti di difficoltà. Grazie per avermi fatto sentire importante e per avermi fatto sentire la tua fiducia. Grazie veramente per tutto. Grazie anche alla tua famiglia che mi ha sempre fatto sentire di casa.
Infine un ringraziamento a Dio perché se sono qua oggi, probabilmente è anche grazie a lui.