

**COMUNE DI CASSOLA**  
**PROVINCIA DI VICENZA**

**PIANO DI ASSETTO  
DEL TERRITORIO**

**L.R. 11/2004**

**ANALISI  
AGRONOMICO AMBIENTALI**

**Dottore Agronomo Riccardo Lotto**

## INDICE

<b>PREMESSA</b>	<b>pag. 4</b>
<b>1. IL TERRITORIO DEL COMUNE DI CASSOLA</b>	<b>pag. 6</b>
1.1. Clima	pag. 6
1.2. Principali corsi d'acqua	pag. 9
1.3. Qualità biologica delle acque	pag. 9
<b>2. ANALISI DELLA FLORA E DELLA FAUNA</b>	<b>pag. 13</b>
2.1. Flora	pag. 13
2.1.1. Schede botaniche delle principali specie vegetali	pag. 13
2.2. L'importanza delle siepi	pag. 14
2.3. Ittiofauna	pag. 15
2.4. Fauna selvatica	pag. 16
2.5. Fattori di disturbo per la fauna selvatica	pag. 19
<b>3. RETI ECOLOGICHE</b>	<b>pag. 20</b>
<b>4. PAESAGGIO AGRARIO DEL COMUNE DI CASSOLA</b>	<b>pag. 25</b>
<b>5. CARTOGRAFIE</b>	<b>pag. 29</b>
5.1. Classificazione agronomica dei terreni	pag. 29
5.2. Uso del suolo agricolo	pag. 31
5.3. Componenti storiche del paesaggio rurale	pag. 32
5.4. Carta di relazione del paesaggio rurale con il settore produttivo	pag. 32
5.5. Elementi produttivi strutturali	pag. 33
5.6. Superficie agricola utilizzata	pag. 34
<b>6. INDICAZIONI PROVENIENTI DAL P.T.C.P. ADOTTATO DALLA PROVINCIA DI VICENZA</b>	<b>pag. 34</b>
<b>7. L'AGRICOLTURA NEL COMUNE DI CASSOLA</b>	<b>pag. 44</b>
7.1. Analisi dei dati ISTAT	pag. 45

7.1.1.	Evoluzione dell'agricoltura dai dati dei censimenti generali dell'agricoltura	pag. 49
7.2.	Ripartizione colturale dei terreni	pag. 51
7.3.	Allevamenti	pag. 52
7.3.1.	Classificazione degli allevamenti ai sensi della L.R. n. 11/2004	pag. 53
7.4.	Agriturismo	pag. 55
<b>8.</b>	<b>INDIRIZZI PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE</b>	<b>pag. 55</b>
8.1.	Indirizzi di tutela dei corsi d'acqua	pag. 55
8.2.	Indirizzi per una politica del paesaggio	pag. 58
8.3.	Indirizzi per la salvaguardia e valorizzazione del territorio	pag. 59
8.4.	Indirizzi per il miglioramento ambientale ai fini della tutela della fauna selvatica	pag. 60
8.4.1.	Interventi negli ecosistemi agrari	pag. 61
<b>9.</b>	<b>CRITERI GENERALI PER LA TUTELA E LA RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>pag. 62</b>
<b>10.</b>	<b>CRITERI SPECIFICI PER LA TUTELA E LA RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE</b>	<b>pag. 63</b>
<b>11.</b>	<b>INDICAZIONI PER LA SCELTA DELLE SPECIE VEGETALI</b>	<b>pag. 64</b>
<b>12.</b>	<b>LINEE GUIDA PER GLI INTERVENTI EDIFICATORI IN ZONA AGRICOLA</b>	<b>pag. 67</b>

## ALLEGATI

**Allegato al capitolo: 9.3.1. Classificazione degli allevamenti ai sensi della L.R. n. 11/2004**

## **PREMESSA**

Nel corso degli ultimi decenni si è assistito ad un notevole mutamento nel modo di considerare il territorio e l'ambiente che ci circonda, poiché si è passati da un modello teso ad ottenere il maggior utile possibile dal territorio, senza preoccuparsi che questo è un "bene" finito e non inesauribile, ad un modello nel quale ci si è resi conto che questo sistema di sviluppo estremamente dispendioso e poco rispettoso dell'ambiente non è più sostenibile.

La crescita incontrollata degli insediamenti residenziali e produttivi ha determinato un notevole degrado del tessuto agricolo e paesaggistico con alterazioni e sconvolgimenti negli assetti territoriali, frutto della secolare opera dell'uomo ed in particolare dell'agricoltore.

I primi apprezzabili interventi legislativi sono dovuti alla particolare sensibilità del legislatore comunitario con l'introduzione delle Direttive:

1. Direttiva 79/409/CEE – "Uccelli"
2. Direttiva 92/43/CEE – "Habitat"

Il recepimento di queste Direttive è avvenuto in Italia in ritardo rispetto ad altri paesi europei più sensibili alle tematiche ambientali; con la Direttiva "Habitat" abbiamo l'individuazione di una serie di habitat da tutelare per le loro particolari caratteristiche ambientali ed ecologiche, e viene demandata ai singoli Stati ed alle Regioni l'individuazione delle specifiche aree da tutelare.

Non solo le aree con valenza ambientale o le varie specie sono state oggetto di tutela da parte del legislatore, ma anche il paesaggio nel suo insieme, sia per le sue caratteristiche visive sia come sistema complesso nel quale le varie componenti biotiche ed abiotiche risultano fra di loro in interdipendenza. Per la tutela del paesaggio il momento più importante è stata la firma della Convenzione Europea del Paesaggio (ratificata dall'Italia il 9 gennaio 2006 con la legge n. 14), sottoscritta a Firenze il 20 ottobre 2000 nella quale si è ribadito che per paesaggio non deve essere inteso solo come il luogo dell'eccellenza e patrimonio culturale del Paese ma anche come grandissima risorsa per lo sviluppo sostenibile, nonché elemento fondamentale per il benessere individuale e sociale.

Nella nuova concezione europea, il paesaggio viene inteso come comprensivo di tutto il territorio e non solo dei paesaggi caratteristici ma anche dei paesaggi ordinari e quelli degradati e quindi non solo delle zone soggette a vincolo di tutela.

In seguito alla firma di questa Convenzione è stato sottoscritto l'Accordo Stato – Regioni il 19 aprile 2001 ed ha avuto corso la successiva sostanziale revisione legislativa del Codice dei beni culturali e del paesaggio, approvato con D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 ed entrato in vigore il 1° maggio 2004.

Per la valutazione della compatibilità paesaggistica, successivamente è stato emanato il D.P.C.M. 12 dicembre 2005 con il quale sono stati definite le finalità, i criteri di redazione e i contenuti della relazione paesaggistica che dovrebbe corredare l'istanza di autorizzazione paesaggistica, congiuntamente al progetto dell'intervento da realizzare ed alla classica relazione di progetto.

In questa logica ed in sintonia con un'economia di tipo post-industriale che privilegia gli aspetti qualitativi della vita a scapito di quelli quantitativi, diviene indispensabile rivedere gli obiettivi della pianificazione territoriale verso forme più rispettose dell'ambiente, favorendo forme di sviluppo sostenibile.

Su questi concetti di tutela si basa anche la nuova Legge Urbanistica (L.R. 11/2004) della Regione Veneto che ribalta completamente il modo di vedere il territorio passando da una visione nel quale questo è visto come nuova superficie da destinata all'edificazione sia residenziale che produttiva, ad una visione nella quale le nuove aree edificabili vengono individuate solamente dopo che sono state salvaguardate tutte le valenze ambientali e paesaggistiche del territorio e soprattutto in quantità ben definita che deriva da un apposito calcolo che considera anche la quantità di superficie agricola utilizzata che è stata trasformata ad usi non agricoli.

## 1. IL TERRITORIO DEL COMUNE DI CASSOLA

Il Comune di Cassola confinante a nord con il Comune di Bassano del Grappa e Romano d'Ezzelino, a est sempre con il Comune di Romano d'Ezzelino e poi di Loria in Provincia di Treviso, a sud con Rossano Veneto e Rosà e ad ovest ancora con Bassano del Grappa e Rosà; ha una superficie territoriale di **1.272 ettari**, tutti in pianura, con una altitudine che varia tra gli **81** e i **130 metri s.l.m.**

### 1.1. Clima

Per sintetizzare la situazione climatica del Comune di Cassola si sono presi in esame i dati termo-pluviometrici della stazione di rilevamento dell'ARPAV di Rosà, facendo riferimento ad un periodo di riferimento dal 1 gennaio 1996 al 31 dicembre 2005

#### Precipitazioni

Rappresentano la somma delle precipitazioni (mm)

Stazione <b>Rosà</b>													
Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Somma annuale
<b>1996</b>	102	48	16	90,6	126,4	73,8	97,4	253	53,4	194,4	181	112,6	<b>1348,6</b>
<b>1997</b>	99,2	1,4	11,2	69	73	151,4	59,4	62,4	9,4	24,2	137,6	167	<b>865,2</b>
<b>1998</b>	45,8	28	4,2	184,4	89,2	144,2	83,2	19	152,4	285,8	21,8	11,2	<b>1069,2</b>
<b>1999</b>	49,8	10,4	104,2	174,4	118,6	105,4	93,2	116,2	113,2	147,2	121,6	50,8	<b>1205</b>
<b>2000</b>	0,8	3,2	88,2	62,2	87	77,4	63,4	83,8	153,6	258	374,6	73,8	<b>1326</b>
<b>2001</b>	122,2	12	212,8	102	41	30,6	163	95,2	127	44,4	75,6	0,2	<b>1026</b>
<b>2002</b>	32,2	118	32,8	189,6	301	137,4	159,8	165,4	260,8	133,8	211,4	96,6	<b>1838,8</b>
<b>2003</b>	94,8	7	2,2	102,2	54,6	198,4	42,8	37,4	65,6	92	187,4	143,2	<b>1027,6</b>
<b>2004</b>	33,8	183,6	86,4	104,6	148,6	122,4	73	127,8	136	149,8	110,8	116,4	<b>1393,2</b>
<b>2005</b>	1,2	0,6	29,8	172,4	79,4	47	168,6	124,8	147,6	203,2	166	66,8	<b>1207,4</b>
<b>Medio mensile</b>	<b>58,2</b>	<b>41,2</b>	<b>58,8</b>	<b>125,1</b>	<b>111,9</b>	<b>108,8</b>	<b>100,4</b>	<b>108,5</b>	<b>121,9</b>	<b>153,3</b>	<b>158,8</b>	<b>83,9</b>	<b>1230,7</b>

	Media mensile con minime precipitazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il valore mensile è la somma valori giornalieri.</li> <li>• Il valore somma annuale è la somma dei valori mensili.</li> <li>• Il valore medio mensile è il valore medio dei valori mensili degli anni.</li> <li>• Con valore &gt;&gt; il dato non è disponibile</li> </ul>
	Media mensile con massime precipitazioni	
	Precipitazione minima annuale	
	Precipitazione massima annuale	
	Mese con minime precipitazioni	
	Mese con massime precipitazioni	

## Temperatura

Parametro: **Temperatura dell'aria a 2m (°C) minima delle minime**

Stazione Rosà													
Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio annuale
1996	-6,5	-5,6	-3,2	3,2	6,3	9,9	12,4	11,9	4,8	2,6	-2,8	-11,2	1,8
1997	-5,5	-4	-0,4	-0,4	6,1	10,1	12	12,1	6,7	-2,5	-2,4	-4,3	2,3
1998	-5,7	-6,9	-3,6	3,9	6,8	10,1	10,9	10,1	8,5	2,3	-5	-7	2
1999	-6,7	-5,4	-1,2	3,8	11,1	9,2	13,2	13,6	10,4	4,2	-2,9	-6,1	3,6
2000	-8,7	-3,7	0,2	4,6	9,1	13,3	10,3	13,4	10,9	5	-0,1	-7	3,9
2001	-3,9	-3,9	-2,1	1	10,2	7,3	10,7	12,6	6,8	6,9	-2,7	-8,6	2,9
2002	-8,3	-3,5	1,7	3,2	7	11,5	14,9	13,1	5,9	4,9	0	-6	3,7
2003	-6,7	-5,3	-0,7	-0,8	7,8	15,3	14,2	15,6	8,5	-1,6	1,8	-6,5	3,5
2004	-5,2	-2,9	-2	2,9	6,2	12,1	12,5	10,8	5,3	4,7	-1,7	-4,3	3,2
2005	-6,4	-5,2	-7,7	2,9	8,1	9,5	12	9,9	10,6	4,4	-3,1	-5,4	2,5
Medio mensile	-6,4	-4,6	-1,9	2,4	7,9	10,8	12,3	12,3	7,8	3,1	-1,9	-6,6	2,9

	Temperatura media minima annuale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il valore mensile è il valore minimo delle minime giornaliere del mese.</li> <li>• Il valore medio mensile è il valore medio dei valori mensili.</li> <li>• Il valore medio annuale è il valore medio dei valori mensili dell'anno.</li> <li>• Con valore &gt;&gt; il dato non è disponibile</li> </ul>
	Temperatura media minima mensile	
	Temperatura minima assoluta	

Parametro: **Temperatura dell'aria a 2m (°C) media delle medie**

Stazione Rosà													
Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio annuale
1996	4,6	3,3	6,8	13,2	17,4	21,9	21,6	21,6	15,9	12,8	8,5	3,8	12,6
1997	5	5,3	10,8	11,3	18,1	20,3	22,5	22,9	19,5	12,8	8,6	5	13,5
1998	4	7	8,3	11,8	18,1	22,1	24,1	24,8	18,3	12,9	6,5	2,6	13,4
1999	4	3,4	9,2	13,3	18,7	21,5	23,7	23	20,3	13,8	7,1	2,8	13,4
2000	1,6	5,1	8,7	14,8	19,6	23	21,9	24,4	19,4	14,4	9,4	5,9	14
2001	4,9	6,2	10,2	12,1	20,3	21,1	23,6	25	16,5	16	7	1,4	13,7
2002	1,8	5,7	11,2	12,9	18,1	23,2	23,6	22,9	18,1	13,9	10,6	5,8	14
2003	3,5	3,1	9,5	12,3	20,7	25,5	25,1	27,4	18,6	11,7	9,8	5,3	14,4
2004	2,2	3,4	7,8	13	16,1	21,4	23,4	23,2	18,8	15,3	8,8	6	13,3
2005	2,1	2,7	7,9	12,5	19	23	23,9	21,2	19,8	13,7	7,4	3,3	13
Medio mensile	3,4	4,5	9	12,7	18,6	22,3	23,3	23,6	18,5	13,7	8,4	4,2	13,5

	Temperatura massima della media annuale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il valore mensile è il valore medio delle medie giornaliere del mese</li> <li>• Il valore medio mensile è il valore medio dei valori mensili</li> <li>• Il valore medio annuale è il valore medio dei valori mensili dell'anno</li> <li>• Con valore &gt;&gt; il dato non è disponibile</li> </ul>
	Temperatura massima della media mensile	
	Temperatura massima della media mensile	

Parametro **Temperatura aria a 2m (°C) massima delle massime**

Stazione <b>Rosà</b>													
Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio annuale
<b>1996</b>	12,8	14,3	16,6	25,4	28,8	36	32,7	32,1	26,7	22,6	18,9	13	<b>23,3</b>
<b>1997</b>	14,6	18	25,7	24,1	31,9	31,5	32,2	33,6	32,9	27,1	18,7	13,9	<b>25,3</b>
<b>1998</b>	12,6	20,9	21,7	24	31,1	33,1	36,1	38,4	30,1	24,6	17,5	13,5	<b>25,3</b>
<b>1999</b>	14,4	14,4	20,8	23,1	30,5	32,1	34	34,3	32,4	25,7	20,6	14,2	<b>24,7</b>
<b>2000</b>	12,2	16,4	18,4	29	29,8	33,6	33,4	36,1	31,6	25,3	18,8	16,4	<b>25,1</b>
<b>2001</b>	11,7	18,1	21,6	24,6	33,5	31,9	33,1	36	29,4	28,7	19,7	13,8	<b>25,2</b>
<b>2002</b>	14,1	14,9	23,2	24,4	30,3	37	34,2	33,1	30,3	22,5	19,6	15,9	<b>25</b>
<b>2003</b>	13,8	15	21,2	23,5	31,5	36,6	34,6	37,4	31	24,7	20,5	15,3	25,4
<b>2004</b>	12,5	13,5	22,3	25,5	27,9	31,7	35,6	32,2	30,9	23,9	25,1	15,3	<b>24,7</b>
<b>2005</b>	14	13,2	20,8	25,1	33,5	34,1	35,8	32,1	31,9	21,6	19,3	12,2	<b>24,5</b>
<b>Medio mensile</b>	<b>13,3</b>	<b>15,9</b>	<b>21,2</b>	<b>24,9</b>	<b>30,9</b>	<b>33,8</b>	<b>34,2</b>	34,5	<b>30,7</b>	<b>24,7</b>	<b>19,9</b>	<b>14,4</b>	<b>24,8</b>

	Temperatura media della massima annuale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il valore mensile è il valore massimo delle massime giornaliere del mese.</li> <li>• Il valore medio mensile è il valore medio dei valori mensili.</li> <li>• Il valore medio annuale è il valore medio dei valori mensili dell'anno.</li> <li>• Con valore &gt;&gt; il dato non è disponibile</li> </ul>
	Temperatura media della massima mensile	
	Temperatura massima mensile	

**TABELLA RIASSUNTIVA DEI DATI METEO**

Temperatura media annua	13,5° C	
Temperatura minima assoluta	-11,20° C	Dicembre 1996
Temperatura massima assoluta	38,4° C	Agosto 1998
Precipitazione media annua	1.230,70 mm	
Precipitazione annua massima	1.838,80 mm	Anno 2002
Precipitazione annua minima	865,20 mm	Anno 1997
Mese più piovoso	374,60 mm	Novembre 2000

Il Comune di Cassola ricade nella cosiddetta regione climatica denominata mediterranea, che comprende tutta l'area pianiziale veneta dalla costa alle prime pendici pedemontane. Tale distretto è caratterizzato da un regime pluviometrico di tipo equinoziale, con un livello di precipitazioni, medio di 1.230,70 mm annui e temperatura media pari a 13,5° C.

Specificatamente dall'analisi dei dati, per quanto riguarda le precipitazioni abbiamo che presentano un minimo invernale e due punte massime, una primaverile (relativa) nel mese di aprile ed una autunnale (assoluta) nel mese di novembre.

La **temperatura media annua è pari a 13,5° C**, mentre la **temperatura massima** estiva è stata di **38,4° C** nel mese di agosto 1998, e quella **minima assoluta invernale** è di **-11,20° C** nel mese di dicembre 1996, come rilevato nella vicina Stazione di Rosà dell'ARPAV nel periodo 1 gennaio 1996 al 31 dicembre 2005.

## **1.2. Principali corsi d'acqua**

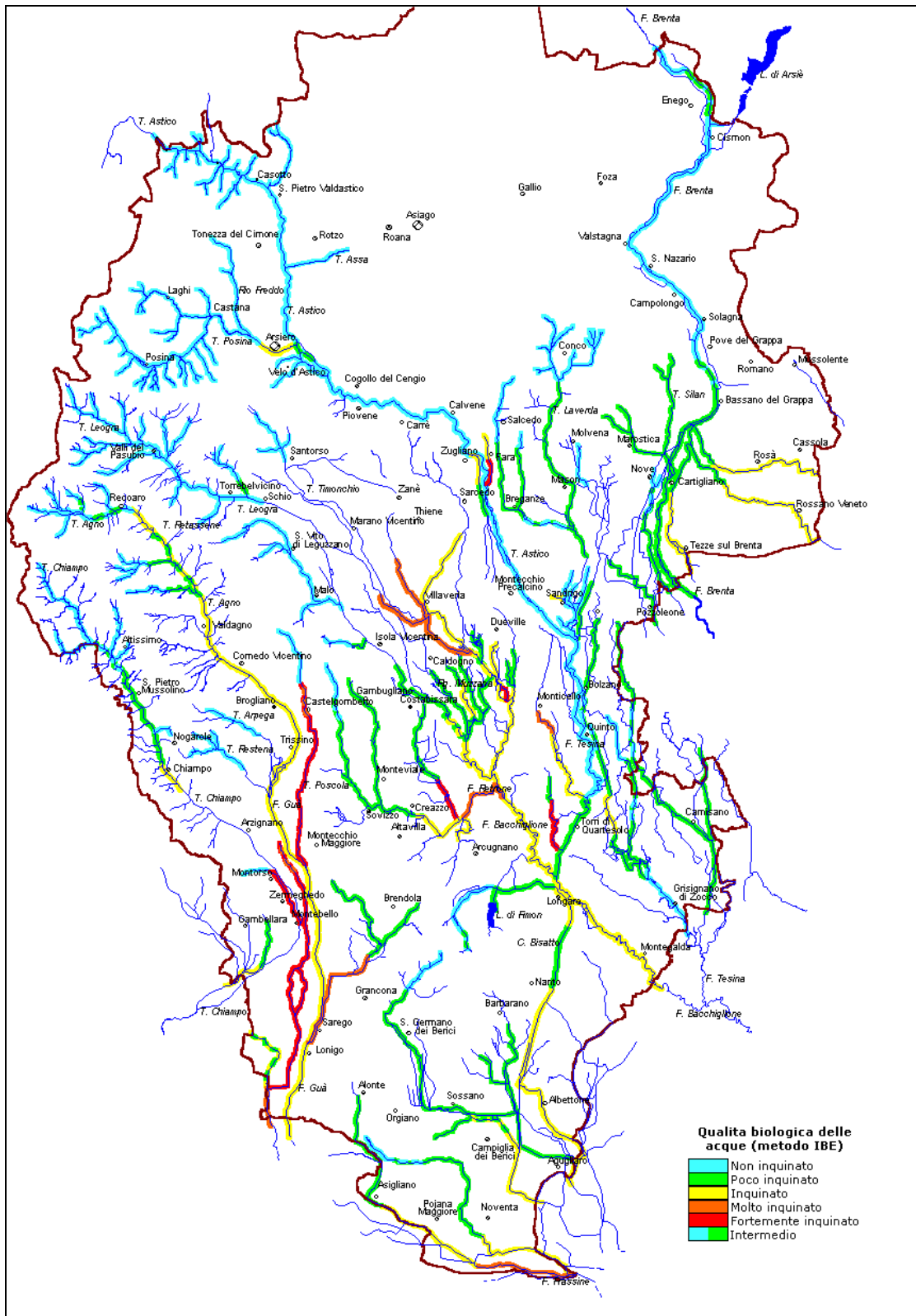
Il Comune di Cassola ricade all'interno del territorio di competenza del Consorzio di Bonifica ed Irrigazione Pedemontano Brenta di Cittadella (PD); che cura la manutenzione della rete idrografica consorziale e l'immissione dell'acqua utilizzata per fini irrigui. Attualmente due sono i sistemi irrigui applicati nel territorio comunale: **aspersione e scorrimento** che fanno riferimento a due zone specifiche del territorio comunale; secondo i progetti del Consorzio di Bonifica, tali sistemi irrigui saranno sostituiti da altri più efficienti.

Il principale corso d'acqua è rappresentato dalla **Roggia Balbi** che attraversa il territorio comunale da ovest ad est, oltre a questo corso principale, la rete idraulica comprende anche i seguenti corsi d'acqua: *Roggia Parolina, Scolo Lugana, Scolo Sporta Nuova, Torrente Trieste, Canale Centrale, Canale Occidentale, Canale Occidentale di Levante, Canale Orientale, Canale Ramo Unito, Canale Tombotto, Canale Tronco Alto, Canaletta Baggio, Canaletta Baroncello Nuovo, Canaletta Baroncello Vecchio, Canaletta Basso, Canaletta Bernucci, Canaletta Bertollo, Canaletta Bianchi Seconda, Canaletta Bonsembiante, Canaletta Carletto, Canaletta Cassola Ferrovia, Canaletta Cuor di Gesù, Canaletta Durighello, Canaletta Fagan Fellette, Canaletta Ferrari, Canaletta Gheno, Canaletta Gnoato, Canaletta Lanzarini, Canaletta Madonna Mora Guidolin, Canaletta Madonna Mora Visentin, Canaletta Polveriera, Canaletta 4 Cantoni, Canaletta 4 strade, Canaletta Segafredo, Canaletta Silvello, Canaletta Sonda Bassa, Canaletta Zarpellon, Canaletta Zarpellon Prima, Canaletta Zarpellon Seconda.*

## **1.3. Qualità biologica delle acque**

La situazione provinciale viene evidenziata dalla seguente Carta di Qualità Biologica delle

Acque Superficiali, reperibile sul sito internet della Provincia di Vicenza.



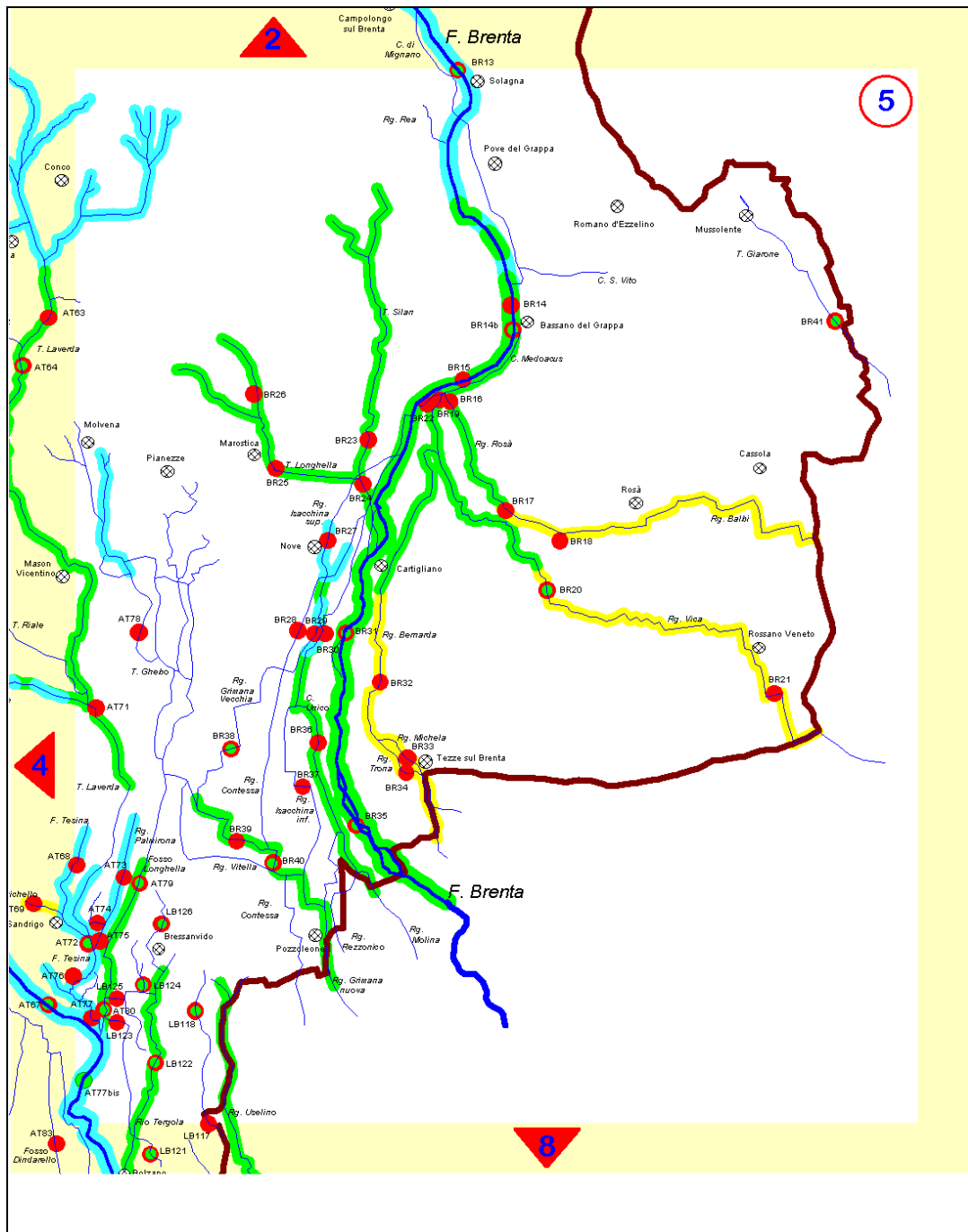
L'unico corso d'acqua di una certa importanza è rappresentato dalla Roggia Balbi che in base ai dati della Provincia di Vicenza risulta inquinata.

Il controllo della qualità delle acque non può essere disgiunto dagli obiettivi che vengono di volta in volta perseguiti poiché ad esempio a seconda dell'uso, le caratteristiche di potabilità sono diverse per il consumo umano da quelle di un allevamento zootecnico, per l'uso irriguo delle colture agricole l'impiego è diverso che negli stabilimenti agro-industriali, la qualità dell'acqua stagnante è fondamentale alla vita di molte specie acquatiche ma è inadatta per la balneazione.

Il maggiore responsabile dell'inquinamento delle acque di falda e dei corsi d'acqua superficiali, è costituito dai fenomeni di rilascio di sostanze inquinanti direttamente sul suolo, attribuibili a fonti diffuse ed a fonti puntuali con il conseguente interessamento delle acque presenti nel sottosuolo a seguito della percolazione; i maggiori responsabili di eventuali eccessi di flora batterica e di nutrienti sono dovuti:

- all'inquinamento diffuso di tipo civile, dovuto alle abitazioni non allacciate alla fognatura pubblica che adottano metodi di smaltimento dei reflui a bassa efficacia;
- agli eccessi di azoto e di fosforo minerale impiegati nelle coltivazioni agricole, in particolare il mais, oltre a qualche distribuzione eccessiva di deiezioni zootecniche, talora intempestive e concentrate nei periodi dell'anno a scarsa utilizzazione agronomica che favorisce il dilavamento e l'infiltrazione nelle acque in profondità;
- alla presenza dei fitofarmaci (erbicidi, insetticidi, fungicidi) riconducibile al loro massiccio utilizzo a partire dagli anni sessanta e fino alla fine del secolo; in questi ultimi anni è in corso una riduzione generalizzata di tali impieghi per il cambiamento delle agrotecniche nella difesa parassitaria delle piante e nell'impiego dei diserbanti in post-emergenza a dosi ridotte e frazionate

Nella seguente carta viene vista in dettaglio la porzione della Provincia di Vicenza della quale Cassola fa parte, con indicati i punti nei quali sono state eseguite le analisi morfologiche dei corsi d'acqua, purtroppo non sono state eseguite indagini nel territorio del Comune di Cassola o nelle sue vicinanze.



**Qualità biologica delle acque (metodo IBE)**

- Non inquinato
- Poco inquinato
- Inquinato
- Molto inquinato
- Fortemente inquinato
- Intermedio

**Legenda**

- Confini provinciali
- Corsi d'acqua
- Centri abitati
- Rilievi morfologici
- Rilievi ittologici
- Entrambi i rilievi

## **2. ANALISI DELLA FLORA E DELLA FAUNA**

### **2.1. Flora**

Il territorio comunale di Cassola si trova tutto in pianura con aree intensamente coltivate ed interessate principalmente da seminativi e aree con centri urbani e aree adibite al sistema produttivo-industriale spesso fra di loro interconnesse e senza una netta distinzione.

L'uso del suolo è stato fortemente condizionato dall'intensa antropizzazione del territorio, dove lo sviluppo dell'attività agricola, artigianale ed industriale hanno portato alla scomparsa delle associazioni vegetali autoctone e caratteristiche della porzione di territorio considerata

Nella pianura troviamo solamente residuali esempi di vegetazione ripariale intercalati ai campi coltivati; la dinamica della vegetazione è influenzata da fattori naturali e antropici che in molti casi interagiscono tra loro, dando luogo ad un paesaggio impoverito

Le siepi presenti soprattutto ai margini degli appezzamenti e dei canali consortili, sono costituite essenzialmente da vegetazione arbustiva e/o arborea con sviluppo in genere esclusivamente lineare, perché l'agricoltura li ha compressi progressivamente fino a ridurne la presenza e mantenerli come semplici elementi di confine.

Portamento delle singole piante e composizione dei popolamenti sono fortemente diversi da quelli originari, in quanto anch'essi sono stati influenzati dall'uomo, che da sempre ha cercato di diffondere e favorire certe specie per ricavarne legna da ardere.

Lo strato arbustivo di siepi e fasce boscate è molto importante dal punto di vista naturalistico, per l'ospitalità che garantisce alla fauna, sia in termini di rifugio, grazie all'elevata densità dei rami, sia in termini di alimentazione, grazie alla produzione di grandi quantità di fiori e di frutti. Per quanto riguarda l'analisi della flora presente si è fatto riferimento alla precedente analisi effettuata in fase di redazione della Variante Generale al P.R.G.; nel seguente capitolo saranno riportate le schede botaniche delle principali specie vegetali riscontrate.

#### **2.1.1. Schede botaniche delle principali specie vegetali**

Le specie attualmente presenti, descritte di seguito, vengono distinte in due gruppi indicativi, in base alle loro caratteristiche ed indirizzi funzionali.

##### **a. Alberi ereditati dal bosco ripario ed utilizzati soprattutto come corredo dei corsi d'acqua e per produzioni legnose poco pregiate.**

###### **□ SALICE BIANCO (*Salix alba*)**

Diffusissimo ed esigente in umidità, è a rapido accrescimento, normalmente trattato a capitozza per la produzione di fasciame e vimini e per quest'ultimo scopo il più adatto è il *Salix viminalis*,

tipico per il colore giallo intenso dei rami.

□ **PIOPPO** (*Populus alba*)

Tollera anche suoli alluvionali meno ricchi di acqua anche se preferisce l'umidità; nella zona considerata il pioppo viene lasciato evolvere nella forma naturale, raggiungendo altezze superiori ai 20 metri con portamento maestoso.

□ **PLATANO** (Ibrido di *Platanus occidentalis* e *Platanus orientalis*)

Anche se le sue origini sono estranee al bosco ripario primigenio, le sue preferenze sono orientate agli ambienti fresco-umidi, dove si è conquistato un ruolo di tutto rilievo nelle alberature di campagna; trattato sia a ceduo basso sia a capitozza, produce un legno non pregiato ma apprezzabile.

**b. Alberi introdotti dall'esterno e naturalizzati.**

□ **ROBINIA – CASSIA** (*Robinia pseudoacacia*)

Importata nel 1600 dall'America del Nord, ha trovato da noi un ambiente favorevole così da comportarsi, in certe plaghe marginali, come una vera e propria infestante; questa sua tendenza si manifesta anche in campagna, dove è il primo colonizzatore spontaneo degli argini o dei rilevati di recente costituzione. Il robinieto insediato, trattato in genere a ceduo, rende piuttosto difficile l'ingresso delle specie autoctone proprio per le sue enormi capacità riproduttive; il legno è molto utilizzato come legna da brucio.

□ **GELSO** (*Morus alba* e *Morus nigra*)

Originario della Cina, ha accompagnato l'ingresso della bachicoltura nei nostri ambienti. I contadini affermano che prima della meccanizzazione dei lavori agricoli, che ha sottratto molte alberature ai campi, lo sviluppo dei filari di gelso era almeno dieci volte quello attuale.

Ora i filari residui, conservano un'estrema bellezza nella loro forma tipica delle capitozze che accompagnano ancora molti fossi e stradine.

□ **NOCE** (*Juglans regia*)

Ha sempre una buona presenza sia nei singoli individui delle aie, sia sotto forma di piantate recenti che indicano il chiaro intento di un avvio di produzioni legnose di pregio per rivalutare i relitti di terreno inutilizzati e/o gli ex-vigneti.

## 2.2. L'importanza delle siepi

Le siepi piantate lungo le strade e nei pressi delle abitazioni, possono svolgere un'importante azione di depurazione dell'aria, diminuendo la presenza di polveri e di gas; nel contempo le siepi si comportano da barriera antirumore nei confronti del traffico veicolare sulle strade ed intercettano le emissioni acustiche provenienti dalle attività artigianali sparse sul territorio.

*Qualora il 2-3% della campagna occupata attualmente dai seminativi, fosse riconvertita a bosco e/o a siepe, consentirebbe a numerose specie di animali selvatici di insediarsi con ricche e variegata popolazioni di mammiferi e di avifauna che amplificano, tra l'altro, la biodiversità dell'habitat periurbano attualmente molto impoverito.*

La siepe e/o i boschetti sono in grado di produrre legna da ardere che usata come combustibile nei moderni bruciatori a fiamma inversa o nelle caldaie a cippato, è una fonte di energia pratica, economica ed ecologica poiché contribuisce a ridurre il tasso di anidride carbonica nell'atmosfera terrestre, come richiesto dagli accordi internazionali della conferenza di Kyoto.

Le piante delle siepi per crescere assorbono dall'aria, l'anidride carbonica e vi liberano ossigeno e vapore acqueo e quindi le siepi danno un contributo alla lotta contro l'effetto serra dovuto all'elevato tasso di anidride carbonica nell'atmosfera.

In molti casi i boschetti dell'arboricoltura da legno costituiti da noce, frassino e paulownia, sono in grado di produrre dell'ottimo legname pregiato per lavorazioni artigianali.

Le siepi costituiscono inoltre una barriera frangivento naturale in grado di ridurre dal 30 al 50% la velocità del vento in una fascia di lunghezza pari a 10-15 volte la loro altezza.

Le siepi campestri ospitano infine molti ausiliari ed una entomofauna utile all'equilibrio biotico, in grado cioè di contribuire alla difesa biologica integrata delle colture agricole, le quali saranno meno aggredite dai loro parassiti tradizionali.

Il valore ecologico intrinseco delle siepi, ben noto agli esperti e tutt'altro che ignoto all'agricoltore, non è sempre sufficiente a convincere quest'ultimo a difendere e curare quei micro-ambienti; la loro rivalutazione può esprimersi in termini di reddito diretto, attraverso sostituzioni graduali e/o nuove introduzioni con specie di un certo pregio (noce, quercia, ecc.), sia in termini di beneficio indiretto, rendendo fruibile le alberate della campagna ad una utenza esterna.

### **2.3. Ittiofauna**

Non risultano presenti qui analisi dell'ittiofauna effettuate dalla Provincia di Vicenza come invece è avvenuto per altri corsi d'acqua della provincia; in ogni caso si riportano alcuni comportamenti dell'uomo che possono avere un'influenza diretta sull'ittiofauna, sia sul tipo di specie presenti, sia sulla numerosità degli individui.

Gli interventi che riducono le rete idrografica superficiale ed i percorsi delle acque all'interno dei fossi e dei canali, con alvei rettificati, trapezoidali ed approfonditi creano forti riduzioni di habitat, soprattutto buche e raschi, vegetazione riparia e zone umide; l'aumento della pendenza conseguente alla rettifica e alla riduzione della scabrosità del fondo, inducono instabilità

nell'alveo, torbidità delle acque, sedimentazione nei bacini con riduzione della capacità autodepurante, aumentando il trasporto di nutrienti al mare.

La perdita delle depressioni sul fondo, riduce la biodiversità degli habitat, spesso vitali per i macroinvertebrati e le aree di deposizione delle uova dei pesci; la perdita della vegetazione di sponda e delle zone umide e stagnanti, riduce la diversità floro-faunistica e l'azione di "filtro-ecologico" delle fasce tampone naturali; il continuo aumento degli apporti di nutrienti ed il maggior irraggiamento solare stimolano la crescita di macrofite e di alghe che danneggiano ulteriormente la fauna ittica presente, che non trova più ripari adeguati per la riproduzione e la vita ed impone inoltre un numero maggiore di interventi con i diserbanti.

Concludendo la popolazione ittica sembra risentire di una certa fragilità dell'ambiente acquatico soggetto periodicamente alle operazioni di bonifica o di regolazione idraulica.

#### **2.4. Fauna Selvatica**

La presenza della fauna selvatica risulta direttamente influenzata da una serie di fattori ambientali ed antropici che determinano la distribuzione e l'abbondanza delle specie. La pianura veneta risulta generalmente poco ospitale nei riguardi della fauna selvatica, a seguito dell'elevata urbanizzazione, della diffusa edificazione sparsa in zona rurale e della semplificazione del paesaggio rurale, dovuta alla costante riduzione delle siepi campestri, delle alberature isolate e di tutti quegli elementi un tempo presenti e che potevano fornire rifugio e luogo per la nidificazione e/o riproduzione alla fauna selvatica.

Il Comune di Cassola risulta interessato per una parte consistente del proprio territorio dalla presenza di un edificato di tipo concentrato e diffuso che risulta poco ospitale per la fauna selvatica, dove la presenza dell'uomo e l'affermarsi dell'agricoltura specializzata, con elevati input energetici e di sostanze di sintesi, ha mutato in modo sostanziale gli habitat; che sono stati inoltre ridotti dal progressivo incremento delle aree destinate ad uso civile ed artigianale.

Per l'analisi delle specie presenti nel territorio Comunale si è fatto riferimento agli Atlanti del Gruppo di Studi Naturalistici "Nisoria", con sede presso il Museo Naturalistico Archeologico, di Contrà Santa Corona a Vicenza; per quanto riguarda il censimento dell'avifauna, il Gruppo di Studi Naturalistici "Nisoria", ha eseguito censimenti inerenti le specie nidificanti nei vari territori della Provincia mentre non sono state prese in considerazioni eventuali specie presenti sporadicamente durante il periodo migratorio poiché si è concentrata l'attenzione sulle specie presenti durante un importante periodo del loro ciclo vitale ovvero durante la riproduzione.

Per quanto riguarda l'avifauna presente, di seguito si riportano i dati rilevati dal Gruppo di Studi Naturalistici "Nisoria" per le sole specie eventualmente nidificanti nel territorio del Comune di

Cassola indicando la nidificazione come: possibile, probabile o certa.

Nome comune	Nome latino	Nidificazione possibile	Nidificazione probabile	Nidificazione certa
Tuffetto	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		X	
Germano reale	<i>Anas platyrhynchos</i>		X	
Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>	X		
Quaglia	<i>Coturnix coturnix</i>			X
Gallinella d'acqua	<i>Gallinula chloropus</i>		X	
Corriere piccolo	<i>Charadrius dubius</i>			X
Piro piro piccolo	<i>Actitis hypoleucos</i>			X
Tortora dal collare orientale	<i>Streptopelia decaocto</i>			X
Tortora	<i>Streptopelia turtur</i>			X
Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>		X	
Barbagianni	<i>Tyto alba</i>		X	
Assiolo	<i>Otus scops</i>		X	
Civetta	<i>Athene noctua</i>			X
Allocco	<i>Strix aluco</i>		X	
Gufo comune	<i>Asio otus</i>		X	
Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	X		
Rondone	<i>Apus apus</i>			X
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>		X	
Upupa	<i>Upupa epops</i>		X	
Torcicollo	<i>Jynx torquilla</i>		X	
Picchio verde	<i>Picus viridis</i>		X	
Picchio rosso maggiore	<i>Picoides major</i>			X
Allodola	<i>Alauda arvensis</i>		X	
Rondine montana	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>		X	
Rondine	<i>Hirundo rustica</i>			X
Balestruccio	<i>Delichon urbica</i>			X
Ballerina gialla	<i>Motacilla Cinerea</i>			X
Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>			X
Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>		X	
Pettirosso	<i>Erithacus rubecula</i>		X	
Usignolo	<i>Luscinia megarhynchos</i>		X	
Codiroso	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			X
Saltimpalo	<i>Saxicola torquata</i>		X	
Merlo	<i>Turdus merusa</i>			X
Usignolo di fiume	<i>Cettia cetti</i>		X	
Canapino	<i>Hippolais polyglotta</i>			X
Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>		X	
Bigia padovana	<i>Sylvia nisoria</i>			X
Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>			X
Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>			X
Pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>	X		
Codubignolo	<i>Aegithalos caudatus</i>			X
Cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>	X		

Cinciallegra	<i>Parus major</i>			X
Rigogolo	<i>Oriolus oriolus</i>		X	
Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>			X
Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>		X	
Cornacchia grigia	<i>Corvus corone cornix</i>			X
Storno	<i>Sturnus vulgaris</i>			X
Passera d'Italia	<i>Passer italiae</i>			X
Passera mattugia	<i>Passer montanus</i>			X
Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>			X
Verzellino	<i>Serinus serinus</i>			X
Verdone	<i>Carduelis chloris</i>			X
Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>			X

Un discorso a parte merita il **Fagiano** (*Phasianus colchicus*) poiché questo rappresenta una delle prede ricercate dai cacciatori e viene spesso liberato dalle associazioni venatorie sia durante il periodo di caccia sia per il ripopolamento. Il numero di capi presenti risulta quindi influenzato dalla quantità di animali liberati e dalla capacità che hanno questi di riprodursi naturalmente.

Anche per l'individuazione degli **anfibi e dei rettili** presenti nel Comune di Cassola si è fatto riferimento a: "Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Provincia di Vicenza" del Gruppo di Studi Naturalistici "Nisoria", dal quale si può desumere che nel territorio comunale possono essere presenti i seguenti anfibi:

- Rospo comune (*Bufo bufo*)
- Rospo smeraldino (*Bufo viridis*)
- Raganella italica (*Hyla intermedia, Hyla arborea*)
- Rana verde (*Rana lessonae, Rana esculenta*)

Possono essere inoltre presenti i seguenti rettili:

- Orbettino (*Anguis fragilis*)
- Ramarro occidentale (*Lacerta bilineata, Lacerta viridis*)
- Lucertola muraiola (*Podarcis muralis*)
- Biacco (*Hierophis viridiflavus, Coluber viridiflavus*)

Di seguito vengono riportate le caratteristiche di alcuni mammiferi presenti ritenuti interessanti per numero di individui presenti o per importanza che questi hanno sull'ecosistema in genere.

**Lepre comune** (*Lepus europaeus*).

La presenza della lepre nel territorio di Cassola è influenzata dall'attività venatoria con ripopolamenti effettuati dalle associazioni venatorie, in ogni caso la più volte ricordata semplificazione del paesaggio rurale con l'eliminazione delle siepi, delle scoline e degli altri elementi che possono fungere da riparo condiziona il numero degli esemplari presenti che

possono essere inoltre vittima di predatori quali cani e gatti randagi, volpi, ecc.

**Riccio europeo** (*Erinaceus europaeus*)

Attivo principalmente al crepuscolo e di notte, predilige macchie boscate, siepi, giardini, parchi e si ciba di insetti, lumache, vermi, piccoli rettili, giovani topi e talvolta anche di frutta. In caso di pericolo si arrotola a palla, ma il principale fattore di pericolo è dovuto soprattutto ai decessi connessi agli investimenti da parte dei veicoli.

**Talpa europea** (*Talpa europaea*)

Ampliamente diffusa e ubiquitaria, comune nei giardini, prati e campi; è attiva sia di giorno che di notte, vive prevalentemente sotto terra scavando un insieme di gallerie e si nutre di lombrichi, insetti e loro larve e di piccolo vertebrati.

Altre specie di mammiferi presenti, la cui presenza è costantemente contrastata dall'uomo per i danni che possono compiere alle colture agrarie od alla scorte, nonché per la possibilità di essere vettori di malattie, sono rappresentate da: **Topo selvatico** (*Apodemus sylvaticus*), **Surmolotto** (*Rattus norvegicus*) e **Ratto nero** (*Rattus rattus*).

## 2.5. Fattori di disturbo per la fauna selvatica

Vari sono i fattori di disturbo per la fauna selvatica dovuti alla presenza dell'uomo che con il proprio operare ha modificato l'ambiente naturale per adattarlo alle proprie esigenze. Le principali azioni che possono avere delle interferenze dirette od indirette con la fauna selvatica sono di seguito analizzate:

- **Eliminazione degli elementi caratteristici del paesaggio agrario:** l'agricoltore, con l'avvento della meccanizzazione, ha eliminato tutti quegli elementi che potevano essere d'intralcio al normale uso delle macchine; sono quindi scomparsi molti degli elementi caratteristici del paesaggio agrario quali: scoline, siepi campestri, alberature singole isolate, ecc. con una semplificazione del paesaggio e con la riduzione degli habitat utilizzati dalla fauna selvatica.
- **Uso di sostanze chimiche di sintesi:** la moderna agricoltura, caratterizzata da ordinamenti colturali intensivi, dall'eliminazione delle normali rotazioni e con la presenza del mais in monosuccessione, richiede l'utilizzo di concimi chimici, fitofarmaci e diserbanti che possono essere fonte di intossicazione e/o avvelenamento della fauna selvatica con conseguente riduzione numerica degli individui presenti in un determinato habitat.
- **Edificazione:** la presenza dell'edificato, in particolare le zone residenziali e produttive, spesso recintate, rappresentano delle barriere insormontabili per la fauna selvatica terrestre che rendono difficile la libera circolazione della stessa e del loro patrimonio genetico.

- **Inquinamento:** l'inquinamento dei corpi idrici dovuto agli insediamenti produttivi e residenziali determina la presenza di ambienti poco ospitali per l'ittiofauna che con il tempo tende a ridursi fino a scomparire; oltre all'ittiofauna, l'inquinamento dei corpi idrici ha ripercussioni anche su tutte le specie che sono più o meno interconnesse con il sistema acquatico, ad esempio possiamo ricordare gli uccelli acquatici che si cibano di pesce e che potrebbero veder ridotta la loro fonte di approvvigionamento di cibo.
- **Manutenzione spinta dei corpi idrici:** interventi di manutenzione particolarmente energici con alterazione delle caratteristiche geometriche dei corsi d'acqua, la presenza di sponde particolarmente ripide, i continui sfalci della vegetazione ripariale determinano delle condizioni di inospitalità e possono essere causa della distruzione di nidi o tane.
- **Viabilità:** la presenza di strade di comunicazione, le loro caratteristiche costruttive e l'intensità del traffico determinano degli effetti barriera più o meno significativi; tale effetto barriera può essere mitigato dalla possibilità di passaggio nei tratti a raso purché ci si trovi in presenza di strade a basso traffico, oppure dalla realizzazione di tunnel che passino sotto la strada o da ponti appositamente realizzati nel caso ci si trovi in presenza di strade in trincea.
- **Caccia:** la pratica della caccia interferisce direttamente con le popolazioni cacciabili riducendone il numero ed alterando i rapporti naturali esistenti fra le varie specie.
- **Introduzione di specie alloctone:** l'introduzione di specie alloctone, determina inevitabilmente delle alterazioni sul numero delle specie presenti in una determinata area. L'introduzione di una nuova specie particolarmente prolifica e con un numero ridotto di antagonisti naturali, determina una rapida colonizzazione delle nuove aree con esclusione delle specie precedentemente esistenti.

Anche nel territorio del Comune di Cassola sono evidenziabili tutta una serie di fattori di disturbo nei confronti della fauna selvatica dovuti all'intervento dell'uomo, per non ripetere quanto sopra elencato, possiamo ricordare in particolare la presenza dell'edificato diffuso e dell'agricoltura intensiva con gli input chimici esterni che questa comporta.

### 3. RETI ECOLOGICHE

La rete ecologica come presente nel glossario dell'ARPAV è: *“Insieme di aree e fasce con vegetazione naturale, spontanee o di nuova realizzazione, tra loro connesse in modo da garantire funzioni diverse, tra cui la libera circolazione di piante e animali e in definitiva lo scambio genico fra le popolazioni. A tal fine è necessario mantenere delle “connessioni” tra le aree protette, ovvero fasce di territorio che consentano il superamento delle barriere dovute*

*allo sviluppo delle attività umane. Gli orientamenti più attuali sono quindi rivolti alla realizzazione di reti ecologiche in cui i nodi sono rappresentati da aree naturali e semi-naturali con il ruolo di “serbatoi della biodiversità” e la trama costituita da elementi lineari naturali o semi-naturali che permettono un collegamento fisico tra gli habitat dei nodi, in modo da consentire lo scambio genico tra le popolazioni e sostenere la biodiversità”*

La rete ecologica è quindi un sistema interconnesso di habitat, collegati fra di loro da elementi che consentano la libera circolazione della fauna selvatica allo scopo di salvaguardare la biodiversità.

In una rete ecologica possono essere individuati una serie di elementi che la caratterizzano come segue indicato:

**aree centrali** (core areas): aree ad alta naturalità che sono già, o possono essere, soggette a regime di protezione (parchi o riserve);

**fasce di protezione** (buffer zones): zone cuscinetto, o zone di transizione, collocate attorno alle aree ad alta naturalità al fine di garantire l'indispensabile gradualità degli habitat;

**fasce di connessione** (corridoi ecologici): strutture lineari e continue del paesaggio, di varie forme e dimensioni, che connettono tra di loro le aree ad alta naturalità e rappresentano l'elemento chiave delle reti ecologiche poiché consentono la mobilità delle specie;

**aree puntiformi o “sparse”** (stepping zones): aree di piccola superficie che, per la loro posizione strategica o per la loro composizione, rappresentano elementi importanti del paesaggio per sostenere specie in transito su un territorio oppure ospitare particolari microambienti in situazioni di habitat critici (es. piccoli stagni in aree agricole).

La rete ecologica contribuisce alla conservazione della biodiversità ed integra l'approccio della tutela di zone di alto valore naturalistico, previsto dall'istituzione di aree protette, introducendo il concetto di connessione nella gestione delle risorse naturali di un territorio.

Lo sfruttamento del territorio per le attività produttive e i servizi determina sempre più una frammentazione degli spazi naturali e questa è una delle principali cause di perdita di biodiversità, con la conseguente perdita delle comunità animali e vegetali originarie.

La realizzazione di reti ecologiche determina una serie di vantaggi che possono essere riassunti di seguito:

- aumento della superficie di habitat disponibile per la fauna acquatica e terrestre
- trasformazione positiva del paesaggio
- aumento di nicchie ecologiche per la riproduzione ed il nutrimento della fauna
- libertà di movimento degli animali e quindi l'accesso a nuove risorse
- aumento della stabilità geomorfologica del territorio

□ favorire la fruizione ecocompatibile di territori, altrimenti ambientalmente degradati.

Con la Convenzione sulla Diversità Biologica a Rio de Janeiro nel 1992, viene fissato il concetto che all'interno delle Reti Ecologiche la biodiversità è definita come: *“La variabilità degli organismi viventi di ogni origine, compresi gli ecosistemi terrestri, marini ed altri ecosistemi acquatici ed i complessi ecologici di cui fanno parte; includendo perciò le diversità delle specie e tra le specie di ecosistemi.”*

La diversità biologica può essere individuata sui seguenti livelli gerarchici:

- **diversità genetica:** si riferisce alla variazione dei geni all'interno di una specie, comprendendo la variazione genetica all'interno di una popolazione e quella tra popolazioni della stessa specie;
- **diversità specifica:** si riferisce alla varietà delle specie esistenti entro un'area o una regione e alle relazioni tra loro esistenti;
- **diversità tra ecosistemi:** si riferisce alla differenziazione degli ambienti fisici e dei raggruppamenti di organismi (piante, animali e microrganismi) e dei processi ed interazioni che si stabiliscono tra loro.

L'importanza della tutela della biodiversità è sancita da convenzioni e leggi internazionali che richiedono l'impegno di tutti gli Stati al fine della sua salvaguardia; fra le numerose Convenzioni Internazionali, Direttive Comunitarie e Leggi Nazionali e Regionali, ricordiamo:

**La Convenzione di Berna** (1979) che riconosce gli habitat naturali, la flora e la fauna selvatiche come un patrimonio naturale che va preservato e trasmesso alle generazioni future.

**La convenzione di Bonn** (1979) che richiede ai Paesi firmatari di impegnarsi nella protezione e salvaguardia di tutte le specie migratrici (in particolare di quelle minacciate di estinzione) e del loro ambiente naturale.

**La Convenzione sulla biodiversità di Rio de Janeiro** (1992) che riconosce a livello internazionale la grave situazione rispetto alla rapida perdita di diversità biologica e definisce le strategie per affrontare il problema.

**La Direttiva Habitat** (1992), una direttiva europea che individua un elenco di ambienti naturali e di specie a rischio di estinzione e ne richiede la tutela come Siti di Importanza Comunitaria (SIC).

**La Direttiva Uccelli** (1979) è una direttiva europea che individua l'elenco di tutte le specie di uccelli selvatici che vivono nel territorio degli Stati membri per le quali sono necessarie politiche di conservazione.

Con il proprio operare, l'uomo ha determinato una frammentazione degli habitat naturali, ha interrotto la loro continuità determinando una riduzione degli ambienti naturali ed ha aumentato

il loro isolamento, con conseguenze negative sull'intero ecosistema naturale.

La superficie totale di habitat naturale e la sua distribuzione sul territorio (oltre che la sua qualità ambientale), influiscono direttamente sulla conservazione delle specie presenti e quindi sulla conservazione della biodiversità.

Le principali cause del processo di frammentazione possono essere attribuite agli insediamenti urbani e produttivi, alla realizzazione di reti infrastrutturali per i trasporti ed i servizi, oltre all'agricoltura intensiva; in questa situazione gli ambienti naturali sono stati ridotti e spesso non risultano interconnessi fra di loro.

Per valutare il livello di frammentazione di un territorio, si devono prendere in considerazione una serie di elementi, fra i quali possiamo ricordare: cause e caratteristiche degli elementi che hanno determinato la frammentazione, dimensioni e forma degli spazi naturali rimasti, caratteristiche delle specie esistenti, eventuali barriere naturali od artificiali causa della frammentazione, esistenza o meno di corridoi ecologici e loro caratteristiche.

Di seguito si riporta uno schema nel quale sono evidenziati alcuni possibili tipi di frammentazione di habitat naturali:

*A: ampio ambito naturale interrotto da una barriera interna*

*B: sistema di piccole unità vicine ad un ampio ambito naturale*

*C: ecosistema lineare frammentato in tratti separati*

*D: sistema di ambiti naturali a "cunei e isole"*

*E: sistema di ambiti naturali relativamente ampi e vicini*

*F: sistema di numerosi ambiti naturali piccoli e relativamente vicini*

*G: sistema di ambiti naturali piccoli e reciprocamente distanti*

In fase di pianificazione e gestione degli ambiti è necessario prevedere la realizzazione o l'implementazione di tutti quegli elementi naturali o seminaturali che consentano di ridurre l'uso del suolo e favoriscano la realizzazione di corridoi ecologici di collegamento fra le residue aree naturali.

Le azioni causa di frammentazione non agiscono nella stessa maniera nei confronti delle varie specie che costituiscono un habitat naturale poiché la diversa adattabilità, mobilità, ecc., consentono di reagire in maniera diversa alle sollecitazioni esterne.

A titolo di esempio si riportano di seguito una serie di situazioni che possono avere delle influenze diverse fra le varie specie od anche all'interno della stessa specie:

- la prima conseguenza della frammentazione è in ogni caso una riduzione degli habitat naturali e/o seminaturali con conseguente riduzione di territorio a disposizione delle varie specie, in questa situazione le specie di piccole dimensioni risultano meno influenzate

rispetto alle specie di grandi dimensioni che necessitano di una maggiore superficie a disposizione di ogni individuo;

- la possibilità di colonizzazione di un'area o lo scambio di materiale genetico è direttamente influenzata dalla distanza fra le due aree e dalle caratteristiche del territorio che le separa; le zone fra di loro distanti influenzano negativamente la possibilità di scambio di individui fra di loro. Le caratteristiche del territorio fra due habitat o la presenza di una barriera in ogni caso non costituiscono un ostacolo insormontabile in senso assoluto poiché una strada può influenzare negativamente lo spostamento di piccoli invertebrati o anfibi, ma non costituire generalmente un problema per gli uccelli.
- le caratteristiche intrinseche della specie influenzano la loro mobilità e quindi la possibilità di colonizzare aree fra loro distanti; una specie particolarmente mobile ha maggiori probabilità di raggiungere i vari spazi naturali presenti nel territorio rispetto ad una sedentaria; altro aspetto è la dimensione degli animali, i più piccoli hanno maggiori difficoltà a percorrere tratti relativamente lunghi o con piccoli ostacoli quali ad esempio possono essere le coltivazioni.
- le caratteristiche dei corridoi ecologici influenzano le diverse specie che possono usufruirne; questi possono essere relativamente stretti oppure costituire larghe fasce e questo determina un fattore discriminante per le specie che possono usufruirne. Nella fase di individuazione dei corridoi ecologici risulta quindi indispensabile la conoscenza delle specie che potranno usufruirne.

Nell'individuazione e realizzazione di una rete ecologica, possono essere valutati vari aspetti ed in funzione di quale aspetto si intende privilegiare, le strategie operative sono diverse.

1. La rete ecologica può essere intesa come un sistema interconnesso di habitat, di cui salvaguardare la biodiversità e quindi per la conservazione della natura; in questo caso è possibile individuare delle aree centrali (core areas) ove specie guida mantengano popolazioni sostenibili nel tempo, fasce di protezione (buffer zones) per ridurre i fattori di minaccia alle aree centrali, fasce di connessione (corridoi) che consentano lo scambio di individui tra le aree precedenti, in modo da ridurre i rischi di estinzione delle singole popolazioni locali.
2. La rete ecologica può essere intesa come sistema di parchi e riserve, inseriti in un sistema coordinato di infrastrutture e servizi; in questo caso l'attenzione è rivolta alle aree protette da salvaguardare con azioni coerenti di governo, che provvedano alla dotazione delle necessarie infrastrutture di supporto (viabilità di accesso, smaltimento rifiuti ecc.) e che gestisca in modo coordinato i servizi offerti (accoglienza turistica, musei didattici ecc.).

3. La rete ecologica può essere intesa come sistema di unità di paesaggio, a supporto di fruizioni ricreative; per questo scopo bisogna offrire un paesaggio esteticamente e culturalmente fruibile alle popolazioni locali ed eventualmente ad un turismo di qualità. Aspetti caratterizzanti questo tipo di impostazione è la creazione di percorsi a basso impatto ambientale (sentieri, piste ciclabili) che consentono alle persone di attraversare e fruire in modo ottimale le risorse paesaggistiche (boschi, siepi e filari ecc.) e territoriali (luoghi della memoria, posti di ristoro ecc.), il riferimento tecnico primario è in questo caso il concetto di “Greenway” o percorso “verde” (una via accompagnata ai lati da elementi di naturalità) in grado di interconnettere tra loro parchi urbani e naturali, città e campagne, luoghi storici ed aree naturali.
4. La rete ecologica può essere intesa come scenario ecosistemico polivalente, a supporto di uno sviluppo sostenibile. In questo caso non si tratta solamente di garantire connettività tra isole naturali ove le valenze naturalistiche sono minacciate, ma di puntare ad un nuovo scenario ecosistemico e di sviluppo nel quale salvaguardare e se possibile ripristinare le funzioni ambientali perdute.

Analizzati in generale gli aspetti principali di una rete ecologica possiamo analizzare le possibili implicazioni di questo sistema, nel territorio del Comune di Cassola.

Dalle analisi effettuate in fase di redazione del P.T.C.P. da parte della Provincia di Vicenza, non sono stati individuati specifici corridoi ecologici (Tavola n. 3, Carta del sistema ambientale), **anche se il corso della Roggia Balbi può rappresentare sicuramente un possibile corridoio ecologico principali, interconnesso con il sistema dei canali irrigui con andamento nord-sud, che potranno essere ulteriormente valorizzati, per consentire il libero movimento delle varie specie animali attraverso un consistente ripristino della vegetazione arborea ed arbustiva, scelta fra le specie autoctone.**

#### **4. PAESAGGIO AGRARIO DEL COMUNE DI CASSOLA**

L'analisi eseguita in occasione del P.A.T. consente di confermare la precedente analisi eseguita dallo scrivente in occasione della redazione del P.R.G. e del quale si riportano di seguito le conclusioni tratte a suo tempo; agli aspetti prettamente paesaggistici, è stata aggiunta la descrizione del paesaggio della Roggia Balbi e degli ulteriori elementi qualificanti il paesaggio agrario, oltre ad alcuni detrattori dello stesso; sono stati infine indicati i parchi di Villa Cappello e quello di Villa Cà Baroncello.

Nel paesaggio agrario attuale, a causa delle profonde trasformazioni indotte, sono rare le entità

forestali o arboree che abbiano conservato la dignità di bosco; nel caso specifico della pianura nord-est vicentina, si è in presenza di strutture prevalentemente lineari riferite ad una rete idrografica quasi sempre regolarizzata.

Le specie arboree sono state ereditate dai diversi ecosistemi precedentemente esistenti sulla pianura: boschi misti di latifoglie, boschi ripariali, ect, e “riusate” e riorganizzate dall’uomo sono state distribuite con criteri tendenzialmente utilitaristici.

Gli alberi più adatti all’ambiente acquatico sono diventati degli utili difensori spontanei dei fossi e dei fiumi e le specie che componevano i boschi sono state indirizzate alla produzione di legna da ardere e soprattutto per la costruzione di un gran numero di attrezzi per le più svariate applicazioni contadine e domestiche.

Altri alberi, in virtù di alcune particolarità, sono stati inseriti nella pratica agraria come elementi integranti di questa: si pensi ai gelsi per la bachicoltura, al noce, ecc., per non entrare nel campo delle rosacee da frutto.

Il paesaggio agrario, in occasione della Variante Generale al P.R.G. è stato suddiviso e classificato come di seguito indicato:

- **Roggia Balbi: area di interesse ecologico naturalistico, floro-faunistico e visivo. Nella nuova classificazione questa può essere considerata il corridoio ecologico principale del Comune di Cassola.**

La Roggia Balbi rappresenta il principale corso d’acqua del Comune di Cassola ed è caratterizzato dalla presenza di un’alberatura lungo entrambe le sponde per circa metà del suo percorso; la specie prevalente è la robinia (*Robinia pseudoacacia*), tipica specie pioniera in grado di affrancarsi facilmente nel territorio in genere. Le portate d’acqua di questa roggia sono sufficientemente costanti, con lievi variazioni durante l’anno e le stesse acque, risultano generalmente limpide e ben ossigenate.

La folta siepe ripariale esistente funge da barriera filtrante ed intercetta una parte consistente dei sali minerali dilavati nella campagna attraversata, prima che questi finiscano ad inquinare le acque superficiali e a produrre le alghe nella laguna di Venezia.

La siepe campestre a corredo della Roggia Balbi abbellisce il paesaggio agrario circostante e produce oltre ad una consistente produzione di legna da ardere, anche numerosi “frutti” quali: “bruscandoli”, funghi commestibili, more, piante officinali, lumache e quant’altro; si consideri inoltre che la presenza dei fiori di robinia oltre che essere direttamente commestibili producono un nettare prelibato per le api.

Tutto ciò potrebbe essere opportunamente valorizzato con un itinerario tematico pedociclabile a disposizione della popolazione per una fruizione turistica degli abitanti e didattica in favore

delle scuole .

- ❑ **Paesaggio agrario aperto, caratterizzato dalla prevalenza di prati alternati ai seminativi di granoturco, con appezzamenti di medio-elevate dimensioni in un contesto rurale di pregio**

Questo è il territorio caratteristico della porzione sud-est del Comune di Cassola, dove questa porzione di superficie comunale è caratterizzata dalla presenza di aree:

- ❑ coltivate a seminativi ed a prato in un ambiente aperto
- ❑ con ridotta presenza di fabbricati rurali
- ❑ in presenza di una buona dotazione di siepi campestri di platano o di robinia
- ❑ con qualche vecchio filare di gelso che ricorda l'allevamento del baco da seta presente nel primo dopoguerra;

In questa area vi sono alcuni detrattori del paesaggio come alcuni capannoni attualmente destinati ad attività artigianali-industriali, costruiti originariamente come annessi rustici.

Le capezzagne esistenti potrebbero infine costituire il supporto per la creazione di itinerari campestri e la loro valorizzazione turistico-ricreativa in un ambiente rurale ancora pressoché integro.

- ❑ **Paesaggio agrario semi-aperto, caratterizzato dai seminativi semplici, con appezzamenti di medie dimensioni**

I paesaggi semi-aperti della pianura di Cassola, si caratterizzano come paesaggi molto semplificati, nella quale da una parte l'organizzazione aziendale incentrata sulla forte meccanizzazione a partire dagli anni sessanta in poi e dall'altra la politica agricola comunitaria, hanno favorito largamente la coltivazione dei seminativi, a scapito dei prati ed eliminando soprattutto la ricca dotazione di piante, boschetti, siepi campestri a corredo dei centri aziendali, delle affossature di confine e quant'altro.

In questo contesto socio-territoriale, sono scomparse le tradizionali sistemazioni agrarie della piantata, il filare isolato della vite maritata, l'albero secolare isolato in mezzo al prato, il boschetto-roccolo e tutti i corredi vegetali tradizionalmente presenti.

Solo alcune alberate di notevole valore paesaggistico come pure alcuni gelsi, sono stati rilevati e puntualmente indicati nella cartografia del paesaggio con una simbologia colorata diversa per le singole specie, facendone una scheda botanica in relazione; in definitiva da un lato l'ecosistema agrario si presenta impoverito per l'adozione di sistemazioni agrarie volte a favorire la meccanizzazione, dall'altro la presenza di manufatti, quali capannoni per allevamenti o per attività artigianali-industriali, aumenta molto spesso la disarmonia di questo paesaggio.

Infine per gran parte dei corsi d'acqua, la soppressione della alberature ripariali, hanno

determinato l'estraniamento dello stesso dal paesaggio circostante.

- **Paesaggio agrario sub-urbano degradato, caratterizzato dalla presenza di piccoli appezzamenti di prato, orto, vigneto da riqualificare con rimboschimenti a fini naturalistici e/o produttivi di biomassa.**

Questo paesaggio interessa tutti gli appezzamenti di terreno che si vengono a trovare inglobati e/o all'interno di aree edificate, caratterizzati soprattutto da dimensioni ridotte; questi piccoli appezzamenti sono prevalentemente destinati al seminativo e al prato ed in parte all'orto e/o al vigneto per l'autoconsumo da parte della famiglia del proprietario, che coltiva direttamente a part-time i propri terreni; in questi terreni è proponibile la riqualificazione con rimboschimenti a funzione produttiva e paesaggistica .

Le siepi piantate lungo le strade e nei pressi delle abitazioni, possono svolgere un'importante azione di depurazione dell'aria, diminuendo la presenza di polveri e di gas; nel contempo le siepi si comportano da barriera antirumore nei confronti del traffico veicolare sulle strade ed intercettano le emissioni acustiche provenienti dalle attività artigianali sparse sul territorio.

Qualora il 2-3% della campagna occupata attualmente dai seminativi, fosse riconvertita a bosco e/o a siepe, consentirebbe a numerose specie di animali selvatici di insediarsi con ricche e variegata popolazioni di mammiferi e di avifauna che amplificano, tra l'altro, la biodiversità dell'habitat periurbano attualmente molto impoverito.

La siepe e/o i boschetti sono in grado di produrre legna da ardere che usata come combustibile nei moderni bruciatori a fiamma inversa o nelle caldaie a cippato, è una fonte di energia pratica, economica ed ecologica poiché contribuisce a ridurre il tasso di anidride carbonica nell'atmosfera terrestre, come richiesto dagli accordi internazionali della conferenza di Kyoto.

Le piante delle siepi per crescere assorbono dall'aria, l'anidride carbonica e vi liberano ossigeno e vapore acqueo e quindi le siepi danno un contributo alla lotta contro l'effetto serra dovuto all'elevato tasso di anidride carbonica nell'atmosfera.

In molti casi i boschetti dell'arboricoltura da legno costituiti da noce, frassino e paulownia, sono in grado di produrre dell'ottimo legname pregiato per lavorazioni artigianali.

Le siepi costituiscono inoltre una barriera frangivento naturale in grado di ridurre dal 30 al 50% la velocità del vento in una fascia di lunghezza pari a 10-15 volte la loro altezza; le siepi campestri ospitano infine molti ausiliari ed una entomofauna utile all'equilibrio biotico, in grado cioè di contribuire alla difesa biologica integrata delle colture agricole, le quali saranno meno aggredite dai loro parassiti tradizionali.

Il valore ecologico intrinseco delle siepi, ben noto agli esperti e tutt'altro che ignoto all'agricoltore, non è sempre sufficiente a convincere quest'ultimo a difendere e curare quei

micro-ambienti; la loro rivalutazione può esprimersi in termini di reddito diretto, attraverso sostituzioni graduali e/o nuove introduzioni con specie di un certo pregio (noce, quercia, ecc.), sia in termini di beneficio indiretto, rendendo fruibile le alberate della campagna ad una utenza esterna.

## **5. CARTOGRAFIE**

Di seguito vengono illustrate le principali cartografie di interesse agronomico-ambientale prodotte utilizzando prevalentemente i dati già in possesso da parte del Comune e provenienti dall'indagine agronomica eseguita dal sottoscritto in fase di redazione della variante generale al PRG, tali dati sono in ogni caso stati di nuovo verificati e/o aggiornati.

### **5.1. Classificazione agronomica dei terreni (Tema c0510) Elaborato AA01**

In questo caso si è fatto riferimento alle analisi agronomiche allegate al P.R.G. vigente; dai rilievi effettuati a suo tempo il suolo agrario del territorio comunale è classificato nella **seconda classe** per la presenza di uno o più fattori limitanti, tale classificazione è stata eseguita in base alla Guida tecnica per la classificazione del territorio rurale, prevista dalla D.G.R. 5833 del 04.11.1986.

Di seguito si riportano le proprietà di questi terreni:

#### ***“Terreni di 2<sup>a</sup> classe:***

*Suoli che presentano alcune limitazioni e richiedono accorgimenti nella scelta delle colture praticabili; le limitazioni sono poche e d'entità non rilevante e comunque tali da non condizionare in modo eccessivo le normali pratiche colturali.*

*Vi possono essere praticate un minor numero di colture agrarie anche in avvicendamento necessitando per alcune il ricorso a particolari accorgimenti, specialmente per le lavorazioni, il drenaggio, il ricorso alle irrigazioni.*

*In linea generale sono quindi suoli con produttività nel complesso buona, anche se minore è l'ampiezza della scelta delle colture e più accurate devono essere le pratiche colturali rispetto ai terreni di prima classe.*

I dati più significativi inerenti i vari aspetti da analizzare sono sintetizzati nella tabella seguente:

Limitazioni	CLASSI				
	I	II	III	IV	V
<b>SUOLO</b>					
Profondità (cm)	> 120	120 – 80	80 - 40	20-40	<20
Scheletro (%)	inferiore al 5%	dal 5 al 25%	dal 25 al 50%	> del 50%	
Rocciosità e pietrosità	Assenti	Assenti	scarsa pietrosità	presente	roccia affiorante
Reazione (pH)	Da 6,6 a 7,3	da 6,5 a 6,0 e da 7,4 a 8,0	da 5,9 a 5,6 e da 8,0 a 8,5	< di 5,5 o > di 8,5	
Altre limitazioni (calcare attivo, morbosità, ecc.)	Nessuna interferenza nella scelta delle colture agrarie	Lieve interferenza nella scelta delle colture agrarie	Moderata interferenza nella scelta delle colture agrarie	Forte interferenza nella scelta delle colture agrarie	Limitazioni tali da impedire l'attività agricola
<b>AMBIENTE</b>					
Profondità falda invernale (cm)	> 100	< 100 (x1)	< 50 (x2)		
Profondità falda estiva (cm)	70 - 150 per M e MS	< 150 M, Ms 70-100 altri terreni (y)	< 70 (y2)		
Drenaggio	Buono	Scarso o eccessivo (d1)	Insufficiente (d2)	Elevato ristagno superficiale e/o rischi di inondazione (d3)	Ristagno superficiale e rischi di inondazione tali da impedire le pratiche agronomiche (d4)
Clivometria	< 5%	dal 5% al 15% (c1)	dal 15 al 30% (c2)	dal 30 al 60% (c3)	> al 60% (c4)
Altitudine	< 600 ml	da 600 a 800 ml	da 800 a 1.000 ml	da 1000 a 1.500 ml	> di 1500 ml
Erosione Franosità	Assenti	Assenti	erosione superficiale	Suscettibilità a forte erosione superficiale	Erosione idraulica forte
Avversità (climatiche, ecc.)	Nessuna interferenza nella scelta delle colture agrarie	Lieve interferenza nella scelta delle colture agrarie	Moderata interferenza nella scelta delle colture agrarie	Forte interferenza nella scelta delle colture agrarie	Limitazioni tali da impedire l'attività agricola

Dalla relazione agronomica dello scrivente, redatta in sede di variante al P.R.G. comunale, si riporta la definizione: *“Sulla scorta dei valori desunti dalla sopraccitata tabella e alla luce delle indicazioni fornite dalla "Guida Metodologica", si è pervenuti alla stesura della carta della classificazione agronomica dei terreni; il metodo usato è basato sulle limitazioni poste alle coltivazioni dalla presenza dei fattori naturali limitanti.*

*Tale classificazione ha portato alla formazione di un'unica classe agronomica: la seconda, cosicché avremo:*

- **x: area a rischio per possibile emergenza della falda invernale dal piano campagna;**
- **g: tessitura del terreno;**
- **v: profondità della falda invernale.**

*La II classe agronomica è stata individuata omogeneamente in tutti i terreni del Comune di Cassola che vengono classificati nella seconda classe, in quanto risulta presente*

*una percentuale di scheletro tendenzialmente elevata, anche se tali terreni permettono in ogni caso la coltivazione della maggior parte delle specie, con risultati soddisfacenti grazie anche alla estesa possibilità di irrigare le colture in estate. Le principali caratteristiche di questi terreni possono essere riassunte nello schema seguente:*

- altezza della falda freatica non interferente con le principali coltivazioni, poiché normalmente collocata ben oltre ad 1 ml., al di sotto del piano campagna.*
- possibilità di irrigare dagli scoli consortili ad uso misto: bonifica e irrigazione*
- ottimo drenaggio per la presenza di una rete efficiente degli scoli di bonifica;*
- buona lavorabilità;*
- pendenza compresa tra il 2% e il 4%*
- la profondità del terreno compresa fra 30 e i 50 cm;*
- la capacità di campo in termini idrici è in genere limitata;*

*Tali inconvenienti limitano parzialmente l'esercizio dell'agricoltura solo durante l'estate e quindi interferiscono moderatamente con le principali colture sarchiate quali il mais da granella che però gode della disponibilità di acqua irrigua a disposizione nelle canalette consortili.*

*I terreni inclusi nella II classe sono quelli che presentano almeno 2 caratteristiche positive su 3, in relazione sempre all'altezza di falda invernale, la composizione percentuale degli elementi della tessitura e il grado di infiltrazione più o meno veloce dei terreni; le altre caratteristiche agronomiche sono riferibili in parte a quelle della I° classe ed in parte a quelle della III classe.”*

## **5.2. Uso del suolo agricolo (Tema c0506) Elaborato AA02**

Il suolo comunale, a seguito dei rilievi diretti, cartografici, all'analisi del PRG vigente è stato suddiviso in base ai diversi usi che sono stati raggruppati in un'apposita cartografia secondo quanto previsto dalla bozza operativa della Regione Veneto

La prima suddivisione che appare dalla lettura della relativa carta è la suddivisione del territorio interessato dall'edificazione, sia residenziale che produttiva dalla zona agricola e/o boscata.

Per quanto riguarda la copertura del suolo agricolo sono state individuate le seguenti classi:

- Seminativi in aree irrigue**
- Colture orticole in pieno campo**
- Colture floricole in serra**
- Vigneti**
- Frutteti e frutti minori**

- ❑ **Oliveti**
- ❑ **Arboricoltura da legno**
- ❑ **Gruppo arboreo**
- ❑ **Filare**
- ❑ **Vivai**
- ❑ **Acque superficiali con alvei ed argini**

Dall'analisi della carta risulta riscontrabile una particolare frammentazione fondiaria nel Comune di Cassola, poiché il territorio agricolo risulta caratterizzato dalla presenza di una serie di appezzamenti di terreno, appartenenti a più proprietari, nei quali la coltivazione dei seminativi (mais in particolare), effettuata sempre in appezzamenti di piccole dimensioni, risultano intervallati da filari di vite o superfici coltivate ad asparago.

Per quanto riguarda le caratteristiche dei seminativi questi risultano tutti irrigui parte a scorrimento e parte per aspersione, la coltivazione della vite è effettuata in piccoli appezzamenti, spessi in singoli filari caratterizzanti una produzione destinata prevalentemente all'autoconsumo.

### **5.3. Componenti storiche del paesaggio rurale (Tema c0701) Elaborato AA03**

Sono stati individuati principalmente i seguenti elementi e precisamente:

- Area agricola
- Ambiti delle “cesure” che coincide con l’area posta ad est del territorio comunale e caratterizzata da una buona integrità agricolo-produttiva
- Costruzioni e manufatti rurali, rappresentati principalmente dagli edifici schedati ai sensi dell’ex art. 10 della L.R. 24/85 oltre ad altri individuati in fase di indagine
- Parchi giardini storici

### **5.4. Carta di relazione del paesaggio rurale con il settore produttivo (Tema c0702) Elaborato AA04**

Classe c0702011: elementi qualificanti/detrattori del paesaggio

Gli elementi individuati sono stati:

- Unità colturali e fondi agricoli di piccole dimensioni  
Sono stati riportate le aree classificate come: *“Paesaggio agrario sub-urbano degradato, caratterizzato dalla presenza di piccoli appezzamenti di prato, seminativo, orto, vigneto, da riqualificare con rimboschimenti a fini naturalistici e/o produttivi di biomassa”* nella

Tavola 10.8 del P.R.G.

- Unità colturali e fondi agricoli di medie dimensioni  
Sono stati riportate le aree classificate come: *“Paesaggio agrario semi-aperto, caratterizzato dai seminativi semplici, con appezzamenti di medie dimensioni”* nella Tavola 10.8 del P.R.G.
- Unità colturali e fondi agricoli di grandi dimensioni  
Sono stati riportate le aree classificate come: *“Paesaggio agrario aperto, caratterizzato dalla prevalenza di prati alternati ai seminativi di granoturco, con appezzamenti di medio-elevate dimensioni in un contesto rurale di pregio”* nella Tavola 10.8 del P.R.G.
- Abitazioni, annessi rustici tradizionali ed edifici di particolare valenza non più legati all’esercizio di attività agricole o non più funzionali alla conduzione del fondo

#### **Elementi detrattori**

- Linee dell’alta tensione
- Cava dismessa/discarica
- Edifici mal inseriti nel paesaggio rurale

#### **5.5. Elementi produttivi strutturali (Tema c1016) Elaborato AA05**

In questa tavola è stata individuata l’area agricola e le principali strutture produttive come di seguito indicato:

- Allevamento bovini da carne
- Allevamento vacche
- Allevamento vitelli
- Allevamento suini da ingrasso e scrofe
- Allevamento suini da ingrasso
- Allevamento conigli
- Agriturismo
- Serre fisse

Non sono stati individuati i principali centri aziendali poiché nel P.R.G. del Comune di Cassola quasi tutti i fabbricati rurali (abitazioni ed annessi rustici) sono individuati in z.t.o. diversa dalla zona agricola; i pochi fabbricati rurali ancora presenti in zona agricola sono rappresentati principalmente da alcuni degli allevamenti intensivi individuati.

## **5.6. Superficie agricola utilizzata**

La L.R. n. 11/2004 “Norme per il governo del territorio”, all’interno del Piano di assetto del territorio (PAT), prevede il calcolo del limite quantitativo massimo di zona agricola trasformabile in zone con destinazione diversa da quella agricola, avendo riguardo al rapporto tra la superficie agricola utilizzata (SAU) e la superficie territoriale comunale (STC) secondo le modalità previste dall’apposito atto di indirizzo.

La determinazione della SAU risulta essere particolarmente problematica e varie possono essere le metodiche utilizzabili con un grado di precisione più o meno elevato, in ogni caso come previsto dalla Regione Veneto per il calcolo della SAU si deve considerare l’effettivo uso del suolo e quindi sono da considerare SAU anche quei terreni che continuano ad essere coltivati con le normali colture agricole anche se il P.R.G. li considera in z.t.o. diversa dalla “E” agricola. Si ritiene quindi corretto inserire fra la SAU le superfici che il P.R.G. destina ad altri usi (esempio l’ampia zona posta a sud del territorio comunale) pur non essendo ancora approvato il relativo piano di lottizzazione poiché tali terreni risultano effettivamente coltivati.

## **6. INDICAZIONI PROVENIENTI DAL P.T.C.P. ADOTTATO DALLA PROVINCIA DI VICENZA**

L’analisi delle indicazioni provenienti dal P.T.C.P. viene eseguita principalmente dalla lettura delle 5 tavole principali previste e precisamente:

1. Tavola 1: Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale
2. Tavola 2: Carta della fragilità
3. Tavola 3: Carta del sistema ambientale
4. Tavola 4: Sistema insediativo – Infrastrutturale
5. Tavola 5: Sistema del paesaggio – Reti fruibili per l’utilizzo delle risorse naturalistiche, storiche e architettoniche

**TAVOLA 1: Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale**



**Legenda**

- |   |                                       |   |   |
|---|---------------------------------------|---|---|
|  | Confine PTCP                          |  | Piani di Area o di Settore Vigenti o Adottati |
|  | Confini Comunali                      |  | Centri storici                                |
|  | Vincolo Paesaggistico                 |  | Aree Agro-Centuriato                          |
|  | Vincolo Paesaggistico dei corsi acqua |  | Idrografia                                    |
|  | Vincolo Paesaggistico Zone Boscate    |  | Idrografia Primaria                           |
|  | Vincolo Archeologico                  |  | Idrografia Secondaria                         |
|  | Vincolo Monumentale                   |  | Zone Militari                                 |
|  | Vincolo Idrogeologico-Forestale       |  | Viabilità Esistente                           |
|  | Vincolo Sismico                       |  | Viabilità di Livello Provinciale              |
|  | Zone di Protezione Speciale           |  | Rete Ferroviaria                              |
|  | Siti di Importanza Comunitaria        |  | Aeroporti                                     |
|  | Ambiti dei Parchi                     |   |   |

Dalla lettura della carta porzioni del territorio del Comune di Cassola risultano interessate dai seguenti vincoli:

- **Vincolo paesaggistico dei corsi d'acqua D. Lgs 42/2004**

Il vincolo riguarda l'asta della Roggia Balbi e le Norme Tecniche del PTCP riportano: *“La tavola n. 1 indica e riporta l'elenco dei corsi d'acqua assoggettati al vincolo paesaggistico - ambientale ai sensi della ex legge “Galasso” n. 431/85. La cartografia riporta le aste fluviali vincolate come dall'elenco approvato con Provvedimento del Consiglio Regionale n. 940 del 28/06/1994. I Comuni ai sensi dell'art.142 del D.Lgs 42/2004 provvedono ad aggiornare i loro strumenti urbanistici secondo le successive deliberazioni del Consiglio Regionale n. 84 del 08/10/1998 e della Giunta Regionale n. 2186 del 16/07/2004”.*

- **Centri storici**

*“Il PTCP individua nei centri antichi la risorsa principale per il mantenimento del valore dell'identità culturale degli insediamenti e delle comunità locali e per l'incremento della fruizione turistica, culturale e ambientale, del territorio provinciale. Sono individuati i Centri Storici di cui alla L. R. 31 maggio 1980 n. 80 art. 3 così come recepiti dall'art. 24 del P.T.R.C., secondo quanto riportato nell'Atlante dei Centri Storici - Censimento, Catalogazione ed Individuazione dei Centri Storici del Veneto, a cura della Regione Veneto – Segreteria Regionale per il Territorio e successive modifiche introdotte dagli Strumenti Urbanistici Comunali.”*

- **Viabilità di livello provinciale**

Sempre nella Tavola 1 viene individuata la viabilità di livello provinciale

- **Rete ferroviaria**

Nella Tavola 1 vengono riportate le linee ferroviarie esistenti



## Legenda

	Confine del PTCP		Alvei fluviali
	Confini comunali		Linee elettriche
	Nicchia di frana attiva e relative zone di accumulo		da 50 a 133 Kw
	Nicchia di frana non attiva e relative zone di accumulo		da 133 a 221 Kw
	Aree esondabili o ristagno idrico		da 221 a 380 Kw
	Scarpate di degradazione e relative zone di accumulo		Rischio idraulico Piano di protezione civile provinciale
	Canalon e con di valanga		R1
	Conoide alluvionale attiva		R2
	Conoide alluvionale non attiva		R3
	Colata di trasporto in massa non attiva		R4
	Limite superiore della fascia delle risorgive		Pericolosità idraulica PAI
	Depuratore		P1
	Pozzi di attingimento idropotabile		P2
	Aziende a rischio incidente rilevante (art.6 DLGS 334/99)		P3
	Aziende a rischio incidente rilevante (art.8 DLGS 334/99)		P4
	Impianto di comunicazione radiotelevisiva		Aree fluviali
	Pozzi di monitoraggio discariche		Pericolosità geologica PAI
	Discariche		P1
	Metanodotti		P2
	Acquiferi inquinati		P3
	Classi rischio sismico		P4
	Zona 2		Cave attive
	Zona 3		Cave estinte
	Zona 4		Concessioni minerarie esistenti
	Idrografia primaria		Cantieri minerari attivi
	Idrografia secondaria		

Dalla lettura della carta e della relativa legenda nel Comune di Cassola possiamo riscontrare i seguenti elementi di fragilità:

- La zona a rischio idraulico secondo il Piano di protezione civile provinciale (anno 2004), in particolare è stata individuata l'area ad est del territorio comunale che viene classificata come a rischio moderato.
- L'area della discarica considerata come cava estinta e dove sono indicati una serie di pozzi per il monitoraggio della discarica stessa.

Sono stati inoltre individuati i seguenti elementi:

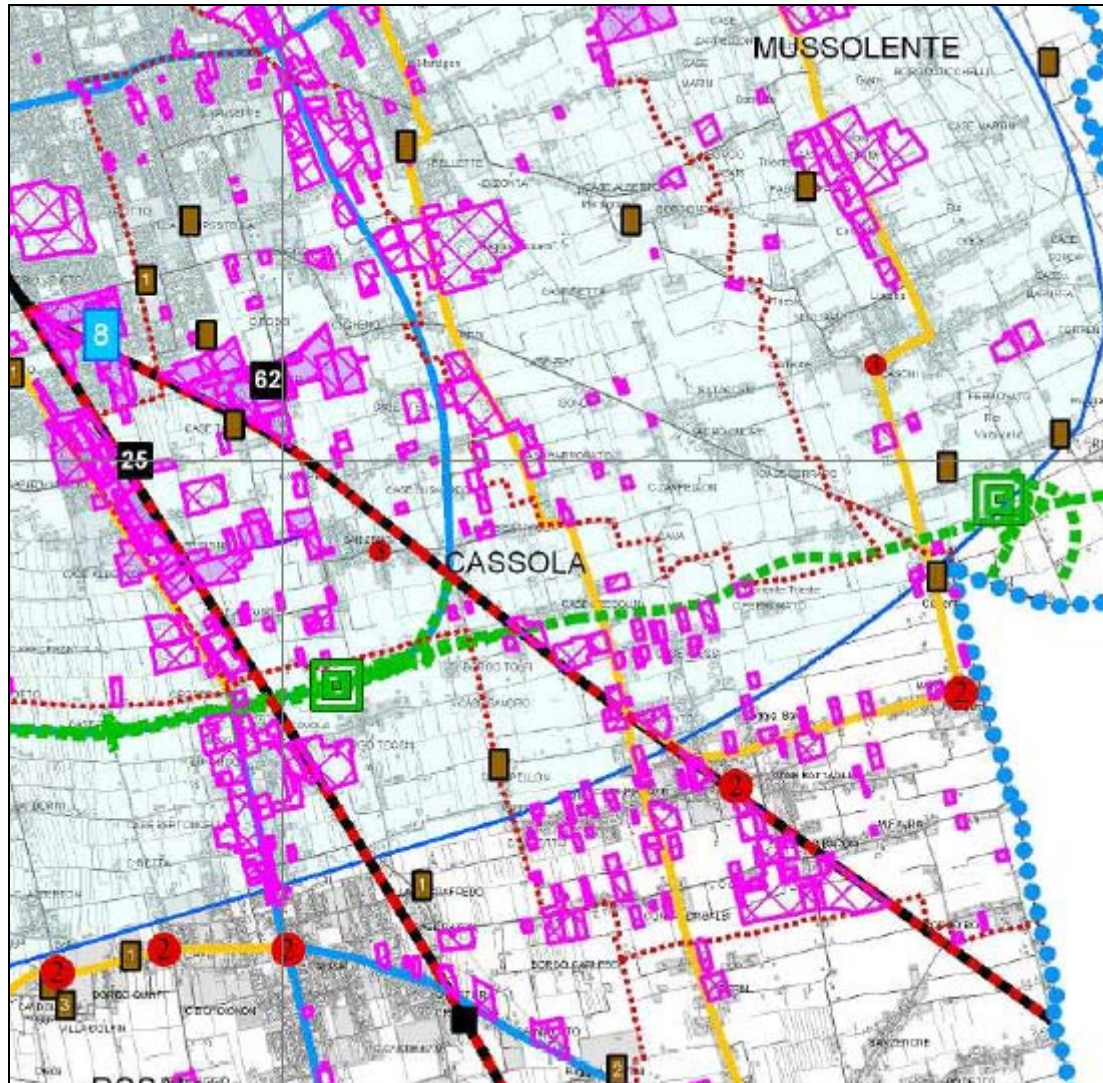
- Il depuratore
- I pozzi per l'attingimento idropotabile
- Gli impianti di comunicazione radiotelevisiva
- Le linee elettriche principali
- La rete idrografica principale rappresentata dalla Roggia Balbi

**Tavola 3: Carta del sistema ambientale**



Nel caso specifico del Comune di Cassola, nella tavola n. 3 la Provincia riporta solamente il corso della Roggia Balbi classificata come Idrografia secondaria.

Tavola 4: Sistema insediativo – Infrastrutturale

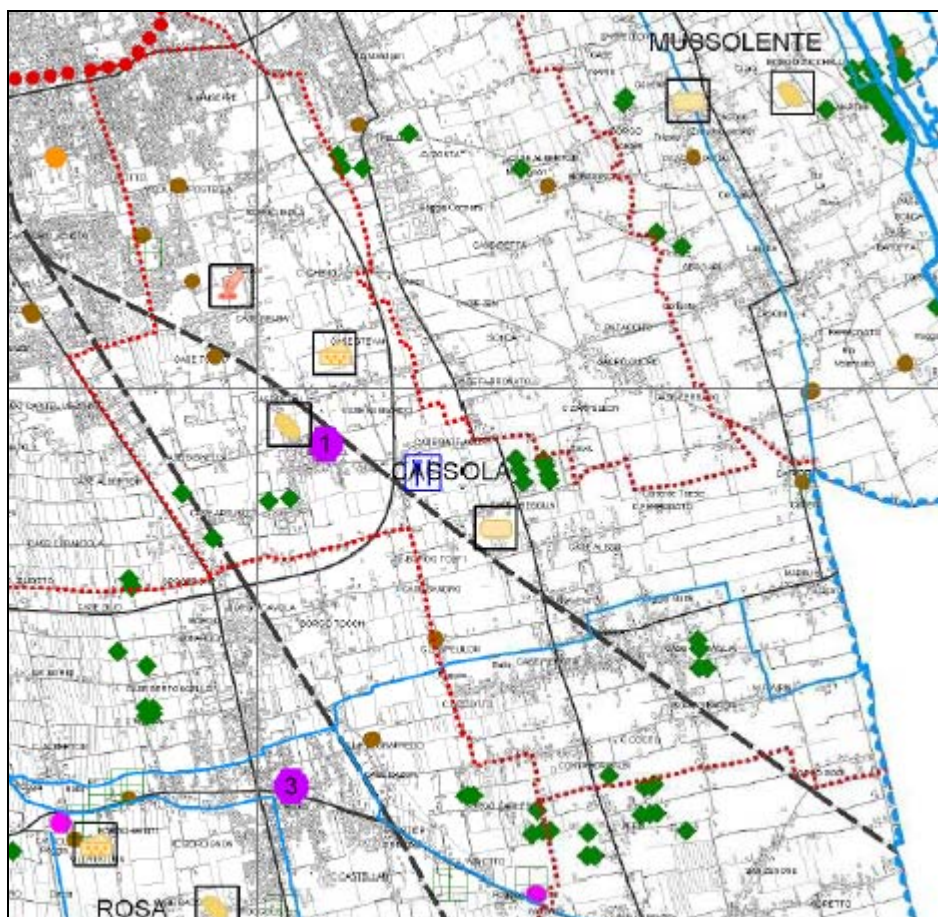


Legenda			
	Confine del PTCP		Stazioni ferroviarie esistenti
	Confini Comunali		Linea ferroviaria di progetto
	Caselli autostradali esistenti		Linea SFMR
	Caselli autostradali di progetto		VIABILITA' ESISTENTE
	Centri storici di notevole importanza		Primo livello (Autostrade e complanari)
	Centri storici di grande interesse		Secondo livello
	Centri storici di medio interesse		Terzo livello
	VILLE VENETE		VIABILITA' DI PROGETTO
	Elenco IRVV		Primo livello (Autostrade e complanari)
	Vincolo legge 1089/39		Secondo livello
	Elenco CISA		Terzo livello
	Elenco 1089/39-CISA		Potenziamento viabilità esistente
	Elenco 1089/39-CISA-UNESCO		Attrezzature di rilievo provinciale
	Contesti Figurativi		Ambienti per la pianificazione coordinata fra più comuni
	Aree produttive non ampliabili		Polo Universitario
	Aree produttive ampliabili Vedi in relazione elenco aree produttive		Centro Intermodale
	Orientamenti per impedire la saldatura art.10 comma 6 N.T. PTCP		Aeroporti











































Dalla lettura della carta e della relativa legenda nel Comune di Cassola sono stati individuati i seguenti elementi:

- I centri storici.
- Le aree produttive esistenti, le quali in base alle indicazioni del P.T.C.P. non possono essere ulteriormente ampliate, salvo casi particolari.
- La viabilità esistente di secondo e terzo livello.
- L'autostrada ed i caselli autostradali di progetto
- Le linee ferroviarie e la stazione esistenti
- Le Ville venete

**Tavola 5: Sistema del paesaggio – Reti fruibili per l'utilizzo delle risorse naturalistiche, storiche e architettoniche**



## Legenda

	Confine del PTCP		Strada Dei Colli Berici
	Confini Comunali		Strada del Torcolato
	Ville Venete		Strada del Recioto
	Ambiti di pregio paesaggistico da tutelare e paesaggi storici		Campi da Golf
	Ambiti di interesse paesaggistico da valorizzare		Musei della Tradizione
	Zone intervento della grande guerra		Santuari
	Idrografia primaria		Terme di Recoaro
	Idrografia secondaria		Agriturismi
	Viabilità di livello provinciale		Aree Sciistiche
	Linea ferroviaria esistente		Siti Fortificati
	Piste ciclabili esistenti		Terrazzamenti
	Piste ciclabili in progetto		Ulivi/Ciliegi
	Manufatti Vari di Interesse Storico		Prati umidi
	Sacrari/Ossari della Grande Guerra		AREE PRODOTTI DOP-IGP
	Manufatti archeologia industriale		Asiago
	Ville Palazzi		Ciliege
	Parchi Giardini Storici		Grana_Padano
	Corti rurali		Olio di OLiva
	Prati stabili		Prosciutto Berico
	Stazioni/Caselli storici		Provolone
	Eventi enogastronomici		Soppressa
	Aeroporti		

Dalla lettura della carta e della relativa leggenda il Comune di Cassola ricade all'interno delle aree per la produzione dei seguenti prodotti DOP - IGP:

- Asiago
- Grana Padano
- Provolone
- Soppressa

Sono stati inoltre individuati i seguenti elementi:

- Le zone dei prati stabili
- L'agriturismo esistente
- Le linee ferroviarie esistenti
- Il corso della Roggia Balbi classificato come idrografia secondaria
- I manufatti di interesse storico

## **7. L'AGRICOLTURA NEL COMUNE DI CASSOLA**

Un'azienda agricola per poter esercitare la propria attività e potersi rapportare con il mercato deve essere "iscritta" obbligatoriamente presso vari Enti come ad esempio: Ufficio IVA, Camera di Commercio, ASL (allevamento); oltre a queste "registrazioni" obbligatorie, un'azienda agricola si rapporta anche con una serie di altri organismi quali: l'AVEPA (Agenzia Veneta per i pagamenti in Agricoltura) per quanto riguarda le richieste di contributi o di carburante agricolo agevolato, con il Consorzio per la Difesa delle Colture di Vicenza per l'assicurazione agevolata contro le avversità atmosferiche, ecc.. Il settore primario è inoltre soggetto ogni 10 anni al Censimento Generale dell'Agricoltura effettuato dall'ISTAT.

Per quanto riguarda le analisi dei dati forniti dai principali Enti interpellati, queste saranno eseguite all'interno dei tematismi specifici, riportando qui di seguito solo alcune considerazioni riassuntive.

Dai dati messi a disposizione da AVEPA, nell'anno 2007, risultano condurre terreni nel Comune di Cassola 196 aziende agricole, con sede legale sia nel Comune di Cassola che fuori; se consideriamo invece solamente le aziende agricole con sede legale a Cassola, il loro numero è pari a 121.

Questi dati in ogni caso si riferiscono solamente a quelle aziende agricole che nel corso del 2007 hanno presentato delle istanze per ottenere agevolazioni comunitario o nazionali o regionali; il numero di aziende agricole si ritiene in ogni caso leggermente superiore poiché sicuramente ci sono realtà che o per ridotta dimensione aziendale o per scelta dell'imprenditore non presentano richieste alla pubblica amministrazione.

Per quanto riguarda gli allevamenti di animali si rimanda all'apposito capitolo nel quale sono analizzati i dati forniti dal Settore Veterinario dell'A.S.L.; qui si può ricordare che l'allevamento bovino è rappresentato da alcune realtà di medio elevate dimensioni, accanto a molti piccoli allevamenti per i quali si può presupporre la chiusura nel breve periodo a meno che non rappresentino delle realtà produttive nelle quali i capi allevati siano destinati all'autoconsumo.

L'allevamento equino è diffuso ma si tratta in ogni caso di piccole realtà e di animali che

possono essere considerati d'affezione più che animali allevati in aziende agricole per il reddito che si potrebbe trarre da tale attività imprenditoriale.

L' ISTAT nel 5° Censimento Generale dell'Agricoltura ha rilevato la presenza di 370 aziende agricole con un calo progressivo rispetto ai precedenti censimenti, per quanto riguarda l'analisi dei dati rilevati negli ultimi tre censimenti si rimanda all'apposito approfondimento.

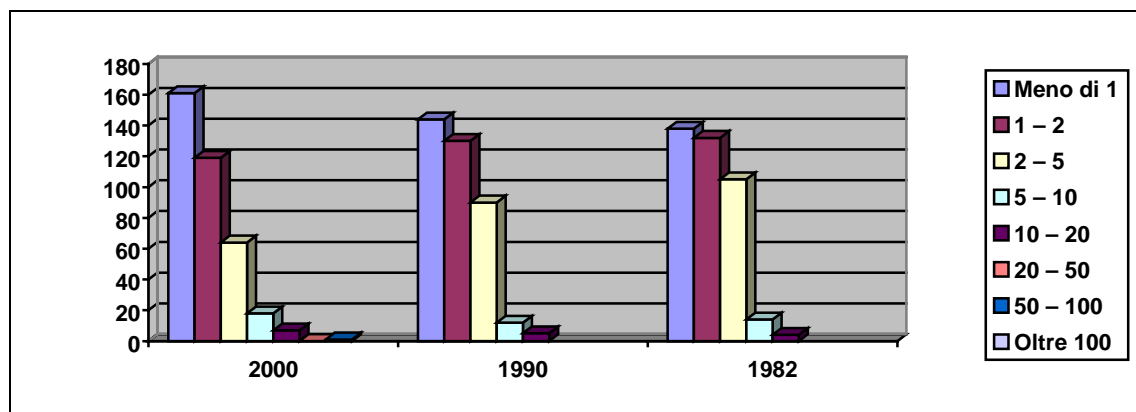
Anche nel Comune di Cassola il settore primario è in continua evoluzione con la riduzione del numero di agricoltori a tempo pieno e l'aumento quindi del numero di aziende agricole condotte a part-time; in questa situazione le principali operazioni colturali vengono effettuate da contoterzisti.

### 7.1. Analisi dati ISTAT

Di seguito vengono raffrontati i dati provenienti dagli ultimi tre censimenti dell'agricoltura effettuati dall'ISTAT, al fine di analizzare l'evoluzione del settore primario negli ultimi venti anni, dal 1982 al 2000.

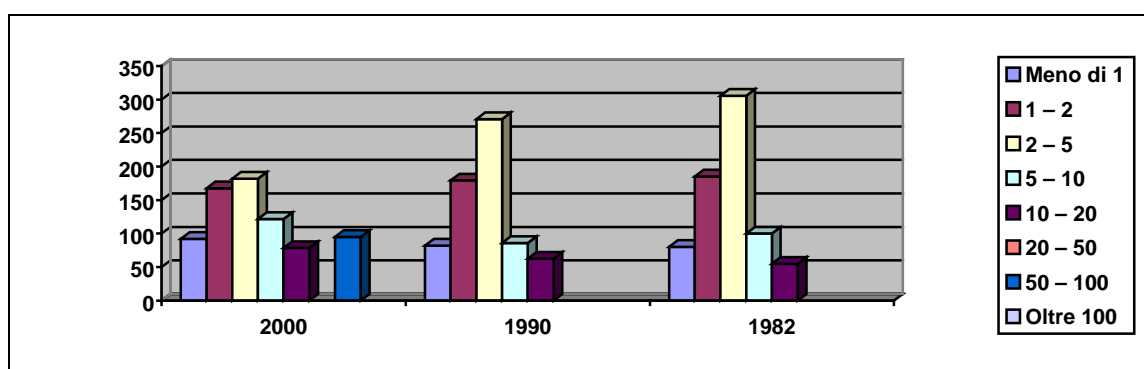
**Aziende per classe di superficie totale**

<b>Superficie (ettari)</b>	<b>2000</b>	<b>1990</b>	<b>1982</b>
Meno di 1	161	144	138
1 – 2	119	130	132
2 – 5	64	90	105
5 – 10	18	12	14
10 – 20	7	5	4
20 – 50		-	
50 – 100	1	-	
Oltre 100		-	
<b>TOTALE</b>	<b>370</b>	<b>381</b>	<b>393</b>



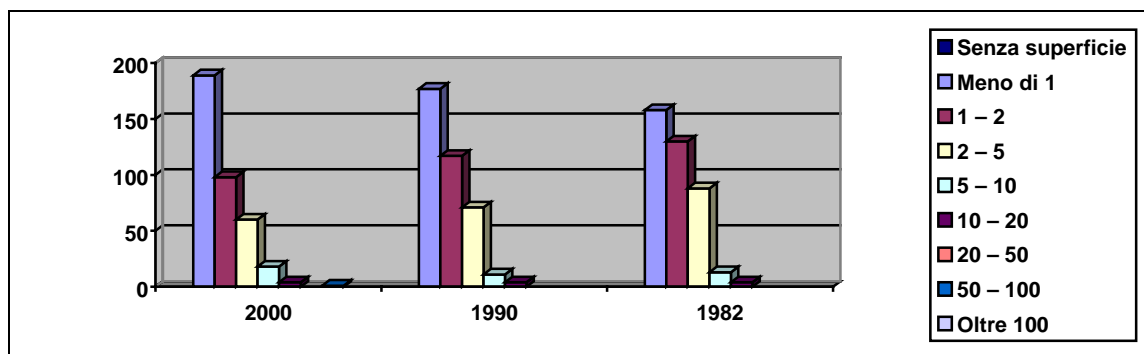
### Superficie totale per classe di superficie

Superficie (ettari)	2000	1990	1982
Meno di 1	92,01	82,03	80,18
1 - 2	167,48	179,32	185,25
2 - 5	181,96	270,77	305,70
5 - 10	121,87	86,04	99,98
10 - 20	78,48	62,25	54,65
20 - 50	---	---	---
50 - 100	---	---	---
Oltre 100	---	---	---
<b>TOTALE (ettari)</b>	<b>736,57</b>	<b>680,41</b>	<b>725,76</b>



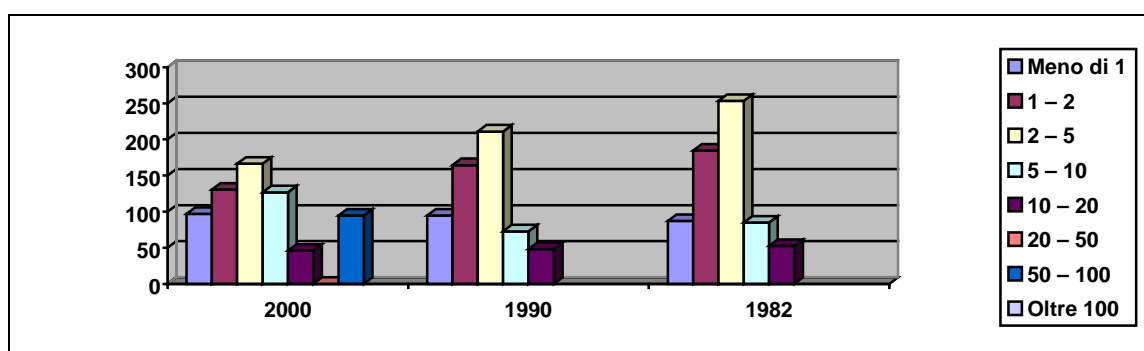
### Aziende per classe di superficie agricola utilizzata (S.A.U.)

Superficie (ettari)	2000	1990	1982
Senza superficie			
Meno di 1	189	177	158
1 - 2	98	117	130
2 - 5	60	71	88
5 - 10	18	11	13
10 - 20	4	4	4
20 - 50			
50 - 100	1		
Oltre 100			
<b>TOTALE</b>	<b>370</b>	<b>381</b>	<b>393</b>



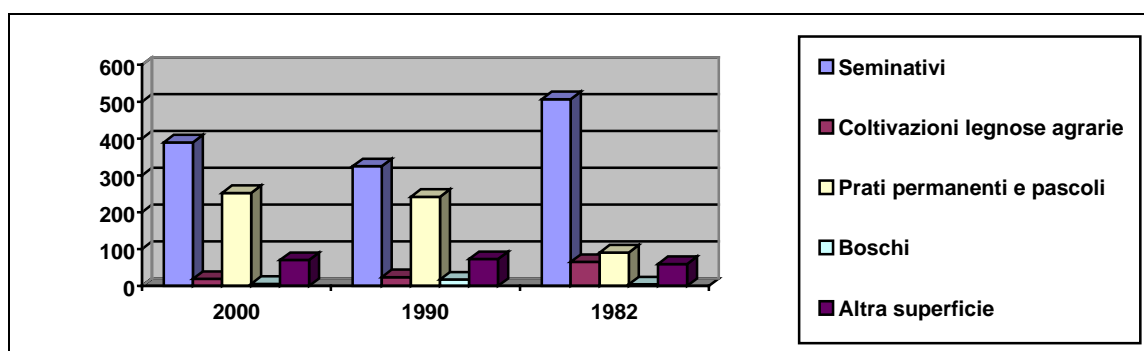
### Superficie agricola utilizzata (S.A.U.) per classe di S.A.U.

Superficie (ettari)	2000	1990	1982
Meno di 1	96,79	94,46	86,95
1 – 2	130,47	164,45	184,52
2 – 5	166,43	211,03	253,27
5 – 10	126,72	72,61	84,83
10 – 20	45,87	48,01	52,53
20 – 50			-
50 – 100	94,57		-
Oltre 100			-
<b>TOTALE (ettari)</b>	<b>660,85</b>	<b>590,56</b>	<b>662,10</b>



### Superficie aziendale secondo l'utilizzazione dei terreni

	2000	1990	1982
Seminativi	389,44	324,94	506,63
Coltivazioni legnose agrarie	19,01	23,64	65,08
Prati permanenti e pascoli	252,40	241,98	90,39
Boschi	5,63	17,23	4,16
Altra superficie	70,09	72,62	59,50
<b>TOTALE (ettari)</b>	<b>736,57</b>	<b>680,41</b>	<b>725,76</b>



**Aziende con seminativi e relativa superficie per le principali coltivazioni praticate**

	<b>2000</b>	<b>1990</b>	<b>1982</b>
<b>CEREALI</b>			
Aziende	234	258	307
Superficie	334,32	226,18	280,84
<b>DI CUI FRUMENTO</b>			
Aziende	21	25	17
Superficie	34,95	45,56	20,15
<b>COLTIVAZIONI ORTIVE</b>			
Aziende	47	110	88
Superficie	11,46	10,10	14,65
<b>COLTIVAZIONI FORAGGERE AVVICENDATE</b>			
Aziende	31	58	189
Superficie	26,23	67,23	204,27

**Aziende con coltivazioni legnose agrarie e relativa superficie**

	<b>2000</b>	<b>1990</b>	<b>1982</b>
<b>VITE</b>			
Aziende	82	257	303
Superficie	12,45	22,26	64,78
<b>FRUTTIFERI</b>			
Aziende	6	23	3
Superficie	1,87	1,18	0,30
<b>OLIVO</b>			
Aziende	5	-	-
Superficie	0,77	-	-

**Aziende con allevamenti e suddivisione nelle varie specie allevate**

	<b>2000</b>	<b>1990</b>	<b>1982</b>
<b>TOTALE AZIENDE CON ALLEVAMENTO</b>	<b>191</b>	<b>282</b>	<b>272</b>
<b>BOVINI</b>			
Aziende	34	102	169
Capi totali	794	988	1.112
Di cui vacche	22	280	371
<b>SUINI</b>			
Aziende	21	61	58
Capi totali	154	161	127
<b>OVINI</b>			
Aziende	-	2	2
Capi totali	-	10	6
<b>CAPRINI</b>			
Aziende	5	8	-
Capi totali	12	10	-
<b>EQUINI</b>			
Aziende	10	14	-
Capi totali	37	33	-
<b>ALLEVAMENTI AVICOLI</b>			
Aziende	175	258	-
Capi totali	3.011	6.973	-

#### Aziende per forma di conduzione

	<b>2000</b>	<b>1990</b>	<b>1982</b>
Con solo manodopera familiare	245	332	391
Con manodopera familiare prevalente	2		1
Con manodopera extra familiare prevalente	-	-	2
Con salariati	123	49	
Altro	-		
<b>TOTALE</b>	<b>370</b>	<b>381</b>	<b>394</b>

#### Aziende per titolo di possesso dei terreni

	<b>2000</b>	<b>1990</b>	<b>1982</b>
Proprietà	351	n.d.	n.d.
Affitto	3		
Uso gratuito	1	n.d.	n.d.
Parte in proprietà e parte in affitto	12	n.d.	n.d.
Parte in proprietà e parte in uso gratuito	3	n.d.	n.d.
<b>TOTALE</b>	<b>370</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>

#### Aziende con mezzi

	<b>2000</b>	<b>1990</b>	<b>1982</b>
<b>TOTALE</b>			
Aziende con mezzi	355	n.d.	n.d.
Aziende con mezzi forniti da terzi	288	n.d.	n.d.
Aziende con mezzi in proprietà	13	n.d.	n.d.
<b>TRATTRICI</b>			
Aziende	146	174	300
Mezzi	165	194	260

#### 7.1.1. Evoluzione dell'agricoltura dai dati dei censimenti generali dell'agricoltura

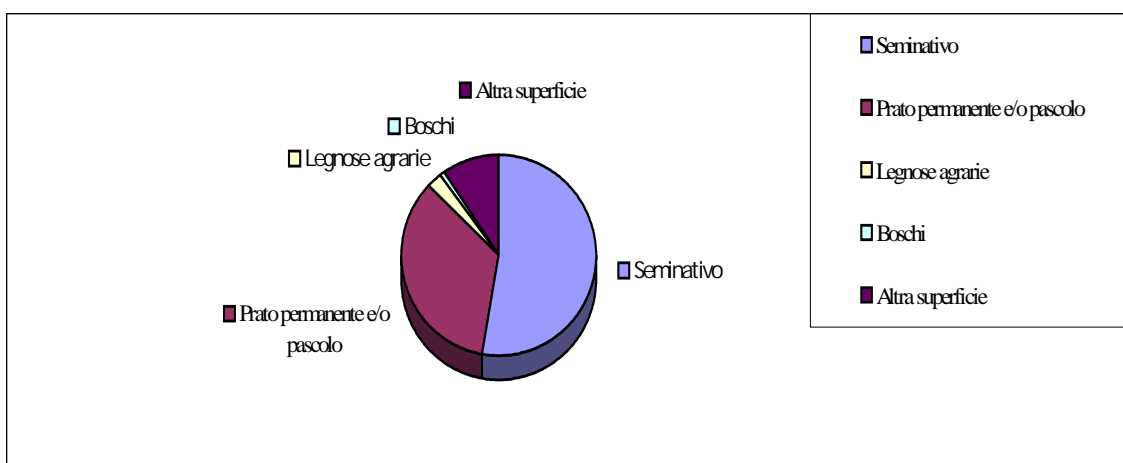
I dati rilevati dal 5° Censimento Generale dell'Agricoltura denotano un continuo e costante cambiamento del settore agricolo così come è avvenuto in altri settori dell'economia.

Le aziende rilevate con il censimento sono 370, con una diminuzione di 11 unità rispetto al censimento del 1990 e di 23 se consideriamo quello del 1982; anche se c'è stata una diminuzione complessiva del numero di aziende la classe delle aziende più piccole (< ad un ettaro) ha avuto un incremento del numero di aziende.

La superficie totale rilevata dal 5° Censimento Generale dell'Agricoltura risulta di 736,57 ettari mentre la S.A.U. (superficie agraria utilizzata) è pari a 660,85 ettari e in base a questi dati si deduce che la superficie media aziendale è di 1,99 ettari, con una S.A.U. media di 1,79 ettari.

La Superficie totale di 736,57 Ha, risultava coltivata per 389,44 Ha (52,87 %) a seminativo, per 252,40 ettari (34,27 %) a prato permanente e/o a pascolo, per 19,01 ettari (2,58 %) a legnose

agrarie (in particolare vite), per 5,63 ettari (0,76 %) a bosco, mentre la superficie rimanente pari a 70,09 ettari (9,52 %) è classificata come altra superficie rappresentata principalmente da tare di coltivazione, viabilità rurale, fossi e scoline, ecc.. Nel grafico seguente viene evidenziata la situazione fotografata dal censimento dell'agricoltura dell'Anno 2000.



**Tra i seminativi predominano i cereali (334,32 Ha), in particolare il granturco, seguiti**

foraggiere avvicendate (esempio medica). Fra le legnose agrarie la vite è la specie predominante poiché rappresenta il 65,49 % dell'intera superficie a colture arboree, mentre la superficie destinata a frutteto risulta modesta, pari a 1,87 Ha e marginale, 0,77 Ha risulta la presenza dell'olivo. Le legnose agrarie, come sopra riportato, sono rappresentate soprattutto dalla vite, con la presenza generalmente di piccoli appezzamenti a vigneto, la superficie media risulta infatti pari a circa 1.500 mq; la produzione ottenuta, specie nelle realtà più piccole viene utilizzata esclusivamente per la produzione famigliare di vino.

Dalle statistiche del 2000 (sempre rispetto al 1990 ) vediamo che il comparto zootecnico bovino, è cambiato poiché oggi sono presenti un numero minore di allevati ed un numero inferiore di capi di bestiame totali (794 capi rispetto ai 988 precedenti o addirittura rispetto ai 1.112 capi del 1982) con un calo considerevole del numero di aziende che effettuano l'allevamento bovino. Infatti il loro numero è passato da 102, come rilevato nel 1990 alle 34 nel 2000 e tale risultato risulta ancora peggiore se consideriamo che nel 1982 le aziende zootecniche erano 169, come diretta conseguenza del trend negativo nazionale. In questi ultimi anni molte aziende zootecniche di minor dimensione hanno cessato l'attività poiché risultava anti-economico continuare l'allevamento, in altri casi è venuto a mancare il naturale ricambio generazionale visto che i figli degli allevatori si sono indirizzati verso altri settori lavorativi più remunerativi. Dall'analisi dei dati si rileva che è cambiata la tipologia di allevamento effettuato, poiché se la diminuzione di capi bovini allevati dal 1982 al 2000 è stata pari al 28,6 %, nello

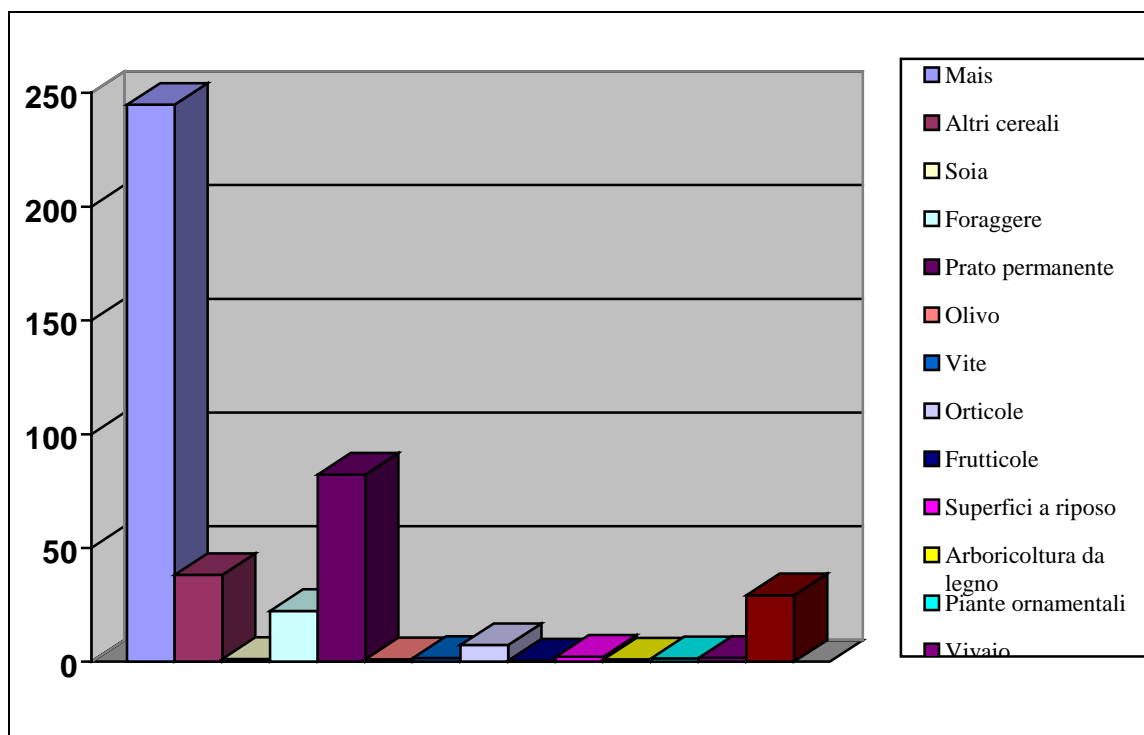
stesso periodo la riduzione di vacche da latte è stata di circa il 94 %; da questo si deduce che l'allevamento che proporzionalmente ha subito le maggiori riduzioni è stato quello di bovini da latte. Per quanto riguarda l'allevamento di suini, ovini, caprini ed equini, il numero di capi presenti è modesto. Pure ridotto risulta il numero di avicoli allevati, rappresentati principalmente da una serie di piccoli allevamenti a carattere familiare.

## 7.2. Ripartizione colturale dei terreni

Per l'analisi della ripartizione colturale dei terreni si sono utilizzati i dati forniti dall'AVEPA (Agenzia Veneta per i pagamenti in agricoltura), relativamente alla campagna 2007.

Da questi dati per estrapolazione potremmo **calcolare una S.A.U. (superficie agricola utilizzata) determinata nella superficie di 404.28.94 ettari**, già depurata dell'area boscata e delle tare di coltivazione; questo dato risulta inferiore a quanto riportato nel censimento ISTAT e da quello individuabile graficamente poiché risulta influenzato dal fatto che sono considerate solamente le superfici riportate nelle domande di contributo e/o nelle richieste di carburante agricolo agevolato mentre sfuggono i terreni dei proprietari che non presentano richieste ad AVEPA poiché conducono aziende di piccolissime dimensioni, oppure effettuano esclusivamente colture non ammesse a premio. In ogni caso dall'analisi dei dati aggregati forniti da AVEPA nel Comune di Cassola, nell'anno 2007, risultavano effettuate le seguenti colture:

Coltura	Superficie (ettari)	% sul totale
Mais	244.78.83	56,34
Altri cereali (orzo, frumento, avena)	38.09.94	8,77
Soia	1.16.00	0,27
Foraggere (medica, erbaio)	22.27.00	5,13
Prato permanente	82.22.69	18,93
Olivo	1.08.00	0,25
Vite	1.59.68	0,37
Orticole (compresi orti famigliari)	7.28.00	1,66
Frutticole	0.45.00	0,10
Superfici a riposo	2.20.00	0,51
Arboricoltura da legno	0.98.00	0,23
Piante ornamentali	1.48.25	0,34
Vivaio	1.66.00	0,38
Uso non agricolo	29.17.62	6,72
<b>SUPERFICIE TOTALE AVEPA</b>	<b>434.44.56</b>	<b>100</b>



La coltivazione del mais risulta preponderante, seguita dal prato stabile e dagli altri cereali; la coltivazione dell'asparago risulta diffusa anche se tale dato sfugge dalla lettura dei dati forniti da AVEPA poiché viene effettuata in piccoli appezzamenti e per i quali non vengono percepiti contributi comunitari.

Fra le coltivazioni arboree, la coltivazione della vite viene effettuata in piccoli appezzamenti per uso domestico come pure l'olivicoltura e la frutticoltura.

La superficie boscata risulta rappresentata principalmente da piccole superfici oggetto di rimboschimento.

### 7.3. Allevamenti

Ai fini della individuazione delle strutture agricole produttive e/o degli allevamenti zootecnici intensivi si è fatto riferimento alle registrazioni ufficiali dell'A.S.L. - Settore Veterinario per quanto riguarda la specie allevata ed il numero di animali, mentre per quanto concerne le superfici delle aziende agricole condotte dagli allevatori sono state desunte dai dati forniti da AVEPA.

Con apposito questionario successivamente sono stati verificati tali dati ed individuate le caratteristiche gestionali degli allevamenti.

Nella tabella seguente, sono presentati i dati forniti dal Settore Veterinario dell'A.S.L. per quanto riguarda le specie allevate ed il numero di capi presenti alla data del 24.04.2008.

<b>Tipo</b>	<b>N° capi presenti</b>
Bovini da riproduzione	120
Bovini da carne	1189
Equini	60
Suini	70 stagionali 90 come capacità potenziale
Conigli	200 fattrici 2000 da ingrasso

Dall'analisi del numero di capi allevati nei singoli allevamenti si possono trarre le seguenti considerazioni:

- Allevamento bovini da riproduzione: nel dato aggregato sono presenti oltre alle vacche da latte anche gli animali da rimonta; questo tipo di allevamento è caratterizzato dalla presenza di un'azienda di medie dimensioni (61 capi) seguita da un'azienda con 29 ed una con 11 capi ed altre caratterizzate dalla presenza di 1 – 2 capi, quasi marginali, per le quali si può presupporre che nel giro di qualche tempo cesseranno l'attività.
- Allevamento di bovini da carne: analizzando i singoli allevamenti abbiamo la presenza di due allevamenti di vitelloni e/o manze da carne caratterizzati dalla presenza di un numero discreto di capi (223 l'uno e 75 l'altro), e dalla presenza di tre allevamenti di vitelli a carne bianca di medio elevate dimensioni. Risultano inoltre presenti un numero elevato di piccoli allevamenti con un numero di capi inferiore alla decina, spesso da 1 a 3 capi, che sono da considerarsi marginali la cui produzione si può presumere venga destinata all'autoconsumo e per i quali si può presupporre la cessazione dell'attività nel futuro.
- Gli allevamenti di suini sono rappresentati principalmente da 3 allevamenti di medie dimensioni spesso con un unico ciclo all'anno.
- Gli allevamenti di equini risultano particolarmente diffusi e caratterizzati da un numero limitato di capi per azienda, spesso in aziende che non risultano inserite negli archivi di AVEPA e caratterizzate da avere una ridotta superficie aziendale a disposizione. Tali tipologie più che essere considerati allevamenti capaci di produrre un reddito, sono da considerare come allevamenti di animali da affezione e generalmente slegati da qualsiasi realtà aziendale agricola.
- Risulta presente inoltre un allevamento di conigli con circa 200 fattrici e 2.000 conigli da ingrasso; tale allevamento può essere classificato come di medio - piccole dimensioni.

### **7.3.1. Classificazione degli allevamenti ai sensi della L.R. n. 11/2004**

Con la presente indagine sono stati classificati gli allevamenti presenti sul territorio comunale e

sono stati individuati **gli allevamenti zootecnici intensivi**, in base ai parametri previsti dall'atto di indirizzo – Edificabilità delle zone agricole - della lettera d) dell'art. 50 della L.R. n. 11/2004 e successive modifiche, che prevedono le modalità di realizzazione degli allevamenti zootecnici intensivi e la definizione delle distanze sulla base del tipo e dimensione dell'allevamento rispetto alla qualità e quantità di inquinamento prodotto

<b>Allevamento (1)</b>	<b>Tipologia</b>	<b>Capi N.</b>	<b>Superficie (Ha)</b>	<b>Intensivo</b>
1	Bovini da carne	75 manze	1.24.20	(2)
2	Bovini da carne	223 vitelloni	15.77.94	(2) – (3)
3	Bovini da carne	495 vitelli a carne bianca	1.86.97	(2) – (3)
4	Bovini da carne	216 vitelli a carne bianca	3.81.57	(2)
5	Bovini da carne	239 vitelli a carne bianca 3 manze	4.23.13	(2)
6	Suini e conigli	40 suini 200 coniglie fattrici 2000 conigli da ingrasso	2.64.90	(2)
7	Vacche da latte	35 vacche, 30 capi da rimonta	13.24.07	(2)
8	Vacche da latte	15 vacche, 10 capi da rimonta	3.62.21	(2)
9	Suini	90 suini	2.78.92	(2)
10	Bovini, equini, suini	1 manza, 6 equini, 2 scrofe e 30 suini da ingrasso	2.37.25	(2)

- (1) La denominazione dell'allevamento viene riportata in allegato  
(2) L'allevamento non ha connessione funzionale con il fondo agricolo  
(3) Il parametro supera il peso vivo massimo dell'allevamento a fine ciclo

<b>Allevamento (1)</b>	<b>Classe</b>	<b>Punti</b>
1	1	10
2	2	20
3	2	60
4	1	20
5	1	60
6	1	60
7	1	10
8	1	10
9	1	30
10	1	30

(1) La denominazione dell'allevamento viene riportata in allegato

Agli allevamenti zootecnici intensivi sono stati quindi applicati i criteri di classificazione previsti dall'atto di indirizzo – Edificabilità delle zone agricole – (lettera d) dell'art. 50 della L.R. n. 11/2004), le distanze, in metri, dai confini di proprietà, di zona agricola e dalle residenze civili sparse o concentrate sono riportate nella seguente tabella.

<b>Allevamento (1)</b>	<b>Distanza da confini di proprietà</b>	<b>Distanza dai limiti di zona agricola</b>	<b>Distanza da residenze civili sparse</b>	<b>Distanza da residenze civili concentrate</b>
1	15	100	50	100
2	20	200	100	500
3	20	300	150	250
4	15	100	50	100
5	15	150	75	150
6	15	150	75	150
7	15	100	50	100
8	15	100	50	100
9	15	100	50	100
10	15	100	50	100

(1) La denominazione dell'allevamento viene riportata in allegato

#### **7.4. Agriturismo**

L'Agriturismo rappresenta un aspetto dell'attività agricola, al pari dell'allevamento o della coltivazione, in continua espansione a livello provinciale sia come numero di nuove strutture, sia come richiesta da parte dei clienti; nel territorio del Comune di Cassola risulta presente "Il Magicorto" che offre ristorazione ed alloggio.

Sarebbe auspicabile, anche per il Comune di Cassola, la nascita di ulteriori attività agrituristiche poiché questa attività rappresenta un'interessante integrazione al reddito aziendale e consente anche ad aziende di piccole dimensioni, la sopravvivenza, a patto di proporre un'ospitalità di qualità ed in stretto collegamento con il territorio e le sue tradizioni.

### **8. INDIRIZZI PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE**

Risulta di particolare importanza la tutela dell'ambiente e di seguito vengono proposti degli interventi specifici per la tutela di particolari aspetti ambientali.

#### **8.1. Indirizzi di tutela dei corsi d'acqua**

I corsi d'acqua su sede demaniale e/o privata, in gestione ai competenti Consorzi di Bonifica, sono soggetti alla conservazione delle opere di bonifica esistenti come previsto dal R.D. 08.05.1904 n. 368; la presenza di una rete idrica efficiente e diffusa sul territorio, è indispensabile sia per lo sgrondo delle acque meteoriche, sia per la distribuzione dell'acqua ai fini irrigui. Tale rete per poter essere efficiente, deve subire una costante azione di pulizia e manutenzione per preservare nel tempo la sua funzionalità e a tale scopo è indispensabile salvaguardare le fasce di rispetto dei corsi d'acqua, in modo da permettere il transito dei mezzi

meccanici utilizzati.

Si ricorda l'esistenza delle norme di "polizia idraulica" che con lungimiranza erano state emanate nel lontano 1904; tali norme sono importanti specie nel territorio interessato dai fenomeni di urbanizzazione, che modificano il territorio originale ed in alcuni possono aver eliminato le fasce di rispetto dei corsi d'acqua.

I competenti Consorzi di Bonifica, consapevoli delle problematiche sopra menzionate, sono impegnati nell'applicazione rigorosa di tali norme in accordo con il Genio Civile ed i Comuni; in particolare si ricorda quanto prevede l'art. 133 del R.D. 368/1904:

*"Sono lavori, atti o fatti vietati in modo assoluto rispetto ai sopraindicati corsi d'acqua, strade, argini ed altre opere d'una bonificazione:*

- a) le piantagioni di alberi e siepi, le fabbriche e il movimento del terreno dal piede interno ed esterno degli argini e loro accessori o dal ciglio delle sponde dei canali non muniti di argini o dalle scarpate delle strade, a distanza minore di 2 metri per le piantagioni, di metri 1 a 2 per le siepi e smottamento del terreno, e di metri 4 a 10 per i fabbricati, secondo l'importanza del corso d'acqua; (.....omissis.....)*
- e) qualunque opera, atto o fatto che possa alterare lo stato, la forma, le dimensioni, la resistenza e la convenienza all'uso a cui sono destinati gli argini e loro accessori e manufatti attinenti, od anche indirettamente degradare o danneggiare i corsi d'acqua, le strade, le piantagioni e qualsiasi altra dipendenza di una bonificazione;*
- f) qualunque ingombro totale o parziale dei canali di bonifica col getto o caduta di materie terrose, pietre, erbe, acque e materie luride, verifichie o putrescibili, che possano comunque dar luogo ad infezioni di aria od a qualsiasi inquinamento dell'acqua".*

In base alle considerazioni sopra esposte, i nuovi fabbricati devono distare almeno 10 metri dal ciglio superiore dei corsi d'acqua demaniali consortili; nel caso del Comune di Cassola particolare tutela dovrà essere prevista nelle fasce di rispetto della Roggia Balbi che rappresenta il principale corso d'acqua presente nel Comune e del quale deve essere salvaguardata anche la sua funzione di corridoio ecologico.

L'urbanizzazione degli ultimi anni può determinare la nascita di nuovi problemi per quanto riguarda lo scolo delle acque in quanto un'area urbana dà un contributo 10 o 15 volte superiori alle portate dei corsi d'acqua rispetto all'area agricola. Il terreno impermeabilizzato tipico dell'ambiente urbano necessita di una rete scolante efficiente ed in grado di recepire elevati quantitativi di acqua in breve tempo, mentre il terreno agricolo riesce ad assorbire elevati quantitativi di acqua ed a cederli lentamente.

Gli adeguamenti della rete idrica di scolo a seguito del rilascio delle acque bianche provenienti

da nuovi insediamenti, vanno considerate opere di urbanizzazione primaria ed essere eseguite con il controllo del Consorzio di Bonifica.

Allo scopo di ridurre i problemi causati dalla cementificazione del suolo, ed aumentare la permeabilità delle aree urbane, è necessario che il Comune in fase di rilascio dell'autorizzazione edilizia richieda:

- il mantenimento o la formazione di superfici permeabili ad elevata capacità di assorbimento idrico nei confronti della falda acquifera;
- la costituzione di superfici permeabili su di una superficie pari almeno al 40% della superficie scoperta del lotto.

Oltre alla tutela dei corsi pubblici come previsto dalla legislazione vigente, è bene che il Comune preveda la tutela di tutti i corsi d'acqua minori gestiti dal Consorzio di Bonifica con le relative zone di tutela da salvaguardare sulla base delle seguenti indicazioni:

- deve essere conservato il più possibile il carattere ambientale delle vie d'acqua, mantenendo i profili naturali del terreno, le alberature e le siepi, preservando dimensioni di ampia sicurezza per i fossi ed evitando il più possibile il loro tombinamento;
- è consentita la realizzazione di opere attinenti al regime idraulico, agli impianti, ecc., nonché le opere necessarie per l'attraversamento dei corsi d'acqua; le opere devono essere però realizzate secondo le norme prima citate sulle fasce di rispetto ed in ogni caso previa autorizzazione del Consorzio di Bonifica, che potrà fornire specifiche prescrizioni per la tutela della rete idraulica.

In fase di progettazione di nuovi piani di lottizzazione al fine di conseguire i pareri del competente Consorzio di Bonifica si suggerisce di adottare per la realizzazione delle reti principali delle acque bianche, condotte possibilmente sovradimensionate rispetto alle necessità della lottizzazione, avente la funzione di invaso nel caso in cui il collettore demaniale, a seguito di piovosità eccezionali, non sia in grado di smaltire immediatamente la portata d'acqua in arrivo. In alternativa si propone di prevedere sul verde primario delle vasche di laminazione o di raccolta dell'acqua di prima pioggia, aventi una cubatura rapportata alla superficie urbanizzata; la cubatura dovrà essere ricavata tra la quota normale e quella di massima piena del collettore ricevente. A tale scopo si dovranno prevedere adeguati manufatti regolatori di quota e di portata e in caso di nuove urbanizzazioni, può anche essere prevista la possibilità che una percentuale della superficie urbanizzata sia mantenuta inedita allo scopo di dedicarla all'invaso temporaneo.

## **8.2. Indirizzi per una politica del paesaggio**

Per quanto concerne la tutela del paesaggio e, nello specifico, del paesaggio agrario, interventi concreti di tutela e conservazione sono possibili considerando le opportunità fornite dalle numerose normative che interessano il settore primario.

Il paesaggio di pianura si caratterizza in genere per un elevato grado di fragilità e compromissione per la scarsa presenza di siepi ed alberature campestri.

In questo caso è importante prevedere il divieto per l'espianto delle alberate e delle siepi e favorire invece la loro reintroduzione, specie lungo i corsi d'acqua; in particolare si dovrà avviare oltre agli interventi di tutela, un progetto di valorizzazione che, partendo dal ripristino del patrimonio arboreo ed arbustivo, sviluppi la possibilità di creare un'area di valenza ambientale e paesaggistica.

In questo caso il Comune può dunque farsi promotore di interventi di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua di concerto con i Consorzi di Bonifica e vietare la rettifica dei corsi d'acqua e l'impermeabilizzazione del fondo e delle loro sponde a meno che questi interventi non siano considerati indispensabili dal competente Consorzio di Bonifica.

In linea generale si dovrebbero attuare delle politiche territoriali atte al miglioramento complessivo del paesaggio agrario, con la valorizzazione degli elementi caratterizzanti gli aspetti visivi, mediante la conservazione, il ripristino ed il potenziamento dei singoli elementi che caratterizzano il paesaggio campestre.

La presenza di residenze ed attività sparse sul territorio ed una semplificazione eccessiva dell'originale rete di alberature campestri, inducono a proporre due linee principali di intervento paesaggistico: la mascheratura degli edifici a grande impatto e la risistemazione dei corsi d'acqua; in questo caso abbiamo molto spesso l'impatto negativo dell'edificato in generale e soprattutto la presenza di aree artigianali ed industriali estranee al paesaggio circostante.

Si rende pertanto necessaria la riqualificazione delle aree produttive mediante interventi di riforestazione urbana con la creazione di quinte arboree tra le aree stesse e la campagna circostante e la relativa piantumazione razionale delle aree. Interventi di questo tipo oltre ad essere comuni in altri paesi della CEE possono trovare concreta applicazione attraverso convenzioni tra i comuni e gli imprenditori singoli o associati anche per il loro costo limitato e l'elevata "resa" paesaggistica.

Alcune di queste considerazioni erano presenti anche negli "Indirizzi per una politica del paesaggio" redatti in occasione della variante generale del P.R.G. comunale.

Per la manutenzione e/o l'introduzione di nuove superfici boscate o siepi erano previsti all'interno del Piano di Sviluppo Rurale, periodo di programmazione 2000 – 2006, specifici

incentivi economici, tali incentivi economici sono stati riproposti all'interno del nuovo Programma di Sviluppo Rurale 2007 – 2013 che prevede fra le varie misure una serie di contributi per il miglioramento delle superfici boscate e delle siepi esistenti, per l'imboschimento dei terreni agricoli, per la creazione di fasce tampone, corridoi ecologici, nuove siepi campestri, ecc..

Da ultimo non bisogna dimenticare due importanti Leggi Regionali:

- ❑ Legge regionale 2 maggio 2003, n. 13: Norme per la realizzazione di boschi nella pianura veneta
- ❑ Legge regionale 2 maggio 2003, n. 14: Interventi agro-forestali per la produzione di biomasse

Queste due leggi periodicamente vengono finanziate dalla Regione Veneto e la prima prevede specifici contributi per la realizzazione di boschi in pianura da parte delle pubbliche amministrazioni o dei consorzi di bonifica mentre la seconda concede a tutti i conduttori di un terreno agrario la possibilità di accedere ad un contributo per la realizzazione di colture legnose atte a produrre biomassa.

Il fine di tutte e due le leggi è quello di:

- a) migliorare la qualità dell'ambiente, dell'aria e dell'acqua nel territorio regionale;
- b) aumentare la sicurezza idraulica del territorio regionale interconnessa con la presenza di aree boscate;
- c) ridurre gli effetti dell'inquinamento atmosferico e delle concentrazioni urbane attraverso anche l'assorbimento di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) da parte delle nuove formazioni arboree;
- d) incrementare la biodiversità negli ecosistemi di pianura favorendo la diffusione delle specie arboree ed arbustive autoctone e della disponibilità di habitat per la fauna selvatica;
- e) concorrere alla produzione di biomasse forestali con finalità di produzione energetica e incrementare l'arboricoltura da legno.

### **8.3. Indirizzi per la salvaguardia e la valorizzazione del territorio**

Per la salvaguardia del territorio in generale, i principali obiettivi dovrebbero essere:

- ❑ salvaguardia dei caratteri specifici del territorio aperto, legati ai suoi rilevanti valori paesaggistici, naturalistici ed ambientali;
- ❑ tutela e valorizzazione degli ambiti particolarmente dotati di risorse naturalistiche ed ambientali, favorendo e promovendo, d'intesa con gli operatori agricoli ed in un clima di reciproco rispetto, azioni per una ordinata e più ampia fruizione degli ambiti medesimi;
- ❑ salvaguardia e valorizzazione delle attività agricole presenti nel territorio, sia come fattore

produttivo di grande rilievo, sia come presidio insostituibile del territorio medesimo;

- ❑ salvaguardia dei valori storici e culturali presenti nel patrimonio edilizio esistente nel territorio rurale;
- ❑ salvaguardia dello spazio aperto rurale da ulteriori erosioni dovute ad usi edificatori impropri, cioè quelli non esclusivamente connessi e dipendenti dalla funzione agricola ovvero non necessari alla reale conduzione dei fondi;
- ❑ promozione ed incentivazione degli interventi di recupero dell'edilizia rurale esistente, favorendo anche i possibili ampliamenti ed un pur limitato ricorso a nuove destinazioni d'uso compatibili, nell'obiettivo di ridurre al minimo il ricorso alla nuova edificazione che dovrà comunque essere riservata agli esclusivi fini della conduzione agricola dei relativi fondi e definendo le tipologie edilizie ammesse, con particolare riguardo all'uso dei materiali ed al recupero delle forme tradizionali;
- ❑ tutela delle infrastrutture necessarie all'attività primaria (viabilità rurale, opere di bonifica e regimazione idraulica, impianti di irrigazione, ecc.);
- ❑ salvaguardia e valorizzazione delle corti rurali e delle case coloniche storiche, dei manufatti storici minori, dei parchi e giardini storici, degli ambiti di interesse floristico e faunistico.

#### **8.4. Indirizzi per il miglioramento ambientale ai fini della tutela della fauna selvatica**

Nel Piano Faunistico Venatorio 2003 – 2008 sono riportate le principali evoluzioni subite dal territorio rurale di pianura che sono in contrasto con una gestione compatibile con la fauna selvatica, i principali aspetti analizzati nel piano sono:

- ❑ *Bonifica e messa a coltura di superfici un tempo non coltivate*: il fenomeno risulta particolarmente grave poiché si assiste alla diffusa tendenza di porre a coltura aree marginali un tempo ignorate;
- ❑ *Diffusione della meccanizzazione delle operazioni colturali*: un accenno riguarda soprattutto l'enorme diffusione dei piccoli attrezzi agricoli motorizzati, in particolar modo decespugliatori e motoseghe, spesso usati anche a livello domestico per operazioni di pulizia;
- ❑ *Ricomposizione fondiaria del territorio rurale finalizzata prevalentemente a garantire un uso efficiente delle macchine agricole*: tale ricomposizione ha fortemente semplificato la struttura territoriale delle zone rurali;
- ❑ *Specializzazione produttiva con la diffusione di una o poche specie su vasti comprensori (monocoltura)*: il fenomeno non pare in regressione, particolarmente grave risulta la

tendenza a convertire a tale forma di coltivazione appezzamenti in precedenza destinati alla produzione di foraggio;

- *Ricorso generalizzato ai mezzi di sintesi chimica per la difesa delle colture dalle avversità e per la fertilizzazione:* da questo punto di vista si assiste, forse, ad una maggior attenzione nel rispetto delle prescrizioni quantitative e temporali nell'uso di fitofarmaci e concimi.

Altro punto ben più importante è rappresentato dalla modificazione, in gran parte negativa, degli ambienti coltivati dovuta alla frammentazione causata dall'indiscriminato sviluppo di insediamenti civili e produttivi e delle relative infrastrutture.

#### **8.4.1. Interventi negli ecosistemi agrari**

Al fine della salvaguardia della fauna selvatica possono essere messe in atto tutta una serie di azioni allo scopo di limitare le interferenze negative sui selvatici, fra i principali interventi ricordiamo:

- Mantenimento di aree incolte cespugliate ed inerbite (scarpate di strade, appezzamenti marginali, arginature), conservazione o ripristino di siepi, delle alberate e di fasce e macchie boscate e tutela delle zone umide. La presenza di questi elementi naturali del paesaggio deve mirare ad un adeguato livello di diversificazione della struttura dell'ambiente.
- Adozione di ordinamenti atti ad assicurare un adeguato livello di diversificazione colturale, compatibilmente con le esigenze produttive.
- Mantenimento di strisce di colture in piedi, in particolare di cereali, sino alla fine dell'inverno, possibilmente ai margini degli appezzamenti.
- Allestimento di colture specifiche per la selvaggina (foraggiere, sorgo, miglio, girasole, ecc.) intercalati temporalmente alle colture principali o sfruttando i terreni marginali o, ancora, quelli posti a riposo (set-aside).
- Conservazione dei corsi d'acqua e delle zone umide, assicurando adeguati accessi alle disponibilità idriche e tutela dalle fonti d'inquinamento.
- Prima di effettuare le principali lavorazioni del terreno sarebbe utile effettuare battute sugli appezzamenti da lavorare, senza l'ausilio dei cani, al fine di allontanare la fauna selvatica ed in particolare le lepri.
- Durante lo sfalcio dei prati e la raccolta del fieno è importante l'uso di sistemi per spaventare la fauna selvatica e favorirne la fuga, effettuare uno o due passaggi al centro dell'appezzamento prima di iniziare la falciatura, regolare la barra falciante almeno dieci centimetri al di sopra del suolo durante i passaggi ai bordi degli appezzamenti poiché oltre il 50% dei nidi si trova entro i primi 15 metri dai bordi, limitare al minimo le operazioni di

sfalcio durante le ore notturne.

- Particolare attenzione deve essere adoperata durante l'impiego di fitofarmaci (insetticidi, fungicidi, diserbanti ... ) oltre a diminuire la quantità e la varietà di cibo così come l'opportunità di luoghi di rifugio o riproduzione, è responsabile di intossicazioni acute o croniche a carico degli animali selvatici.

## **9. CRITERI GENERALI PER LA TUTELA E LA RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE**

Le indicazioni che seguono definiscono i criteri generali e le norme da seguire negli interventi su tutto il territorio agricolo, per la tutela e la riqualificazione dell'ambiente:

### **a) Sentieri**

È bene prevedere il recupero delle carrarecce esistenti che potranno essere aperte all'uso pubblico per percorsi pedonali e ciclabili

### **b) Tutela del patrimonio arboreo esistente**

Nella zona agricola sono autorizzati i movimenti di terra, i lavori di abbattimento di macchie e formazioni arboree lineari produttive ed improduttive, solo per le opere necessarie all'attività agricola e per la difesa del suolo, oppure da parte delle autorità preposte. Tutti gli elementi tipici del paesaggio agrario e quelli documentari della struttura tradizionale agraria del territorio quali: confini di proprietà, confini di campo, capezzagne, capi fosso, corsi d'acqua, devono essere salvaguardati e valorizzati; le alberature abbattute devono essere sostituite utilizzando specie arboree locali previste nell'elenco allegato. Compete ai proprietari la manutenzione delle aree alberate e verdi, la sostituzione degli esemplari abbattuti o vetusti.

### **c) Corpi idrici superficiali**

La tutela dei corpi idrici superficiali dovrà essere assicurata con particolare riferimento all'assetto delle sponde, la sistemazione a prato, agli attraversamenti, alle alberature ed agli eventuali percorsi, allo scopo di conservare la rete idrica superficiale e favorire il drenaggio delle acque.

### **d) Recinzioni**

Le recinzioni dei fondi agricoli saranno ammesse solo con materiale vegetale vivo quali le siepi delle specie autoctone tradizionalmente usate nella campagna

Per le pre-esistenze insediative edificate od edificabili saranno consentiti i materiali quali pietre, mattoni, per gli accessi carrai e/o pedonali e limitatamente alle aree di stretta pertinenza delle residenze e degli annessi rustici, sarà consentito l'utilizzo di reti metalliche con stanti in ferro o legno dell'altezza massima di 1,50 ml, poggiante su zoccolo di fondazione interrato e affiancate da una siepe di acero campestre, sanguinello, evonimo, ligustro e bosso oltre a quelle in genere dotate di

spine e atte a formare barriere invalicabili come biancospino, pruno spinoso, piracanta e gleditsia.

Le presenti norme possono essere derogate nelle zone di riserva agro-venatorie per il ripopolamento della fauna e nei fondi “chiusi”.

**e) Disciplina degli impianti vegetali**

Negli interventi di nuova costruzione, ampliamento e di ristrutturazione, le aree libere scoperte dovranno essere recuperate e risistemate con la messa a dimora delle specie indicate nella presente relazione.

**f) Fasce di schermatura delle aree urbane**

Per le nuove aree urbane dovranno essere costituite delle fasce di schermatura e di separazione con le zone agricole limitrofe mediante la messa a dimora di specie arboree ed arbustive autoctone previste nell’elenco allegato.

**g) Mascheratura degli allevamenti**

In occasione di richieste di ammodernamento degli allevamenti dovrà prevedersi la costituzione di opportune fasce di schermatura lungo i confini di proprietà o in prossimità degli edifici con l’impiego di specie arboree ed arbustive autoctone previste nell’elenco allegato.

**10. CRITERI SPECIFICI PER LA TUTELA E LA RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE**

In questo capitolo saranno proposti alcuni interventi specifici per la salvaguardia e la tutela del territorio rurale e di alcuni ambiti specifici del territorio del Comune di Cassola.

1. Per l’edificabilità in zona agricola si rimanda a quanto previsto dagli articoli 43, 44 e 45 della L.R. 11/2004 che risulta molto più restrittiva rispetto alla precedente normativa ed attualmente sono poche le aziende agricole che possono edificare nuove strutture agricolo-produttive (ex annessi rustici).
2. Per quanto riguarda la zona ad elevata naturalità e nella quale l’edificato risulta ancora poco diffuso, presente ad est del territorio comunale, si propone di limitare la possibilità edificatoria e di concedere nuove edificazioni o l’ampliamento di quelle esistenti con schede puntuali inserite all’interno del Piano degli Interventi in modo tale che ci sia un completo controllo sull’edificabilità di quell’area da parte dell’Amministrazione Comunale e salvaguardare quindi l’area a maggiore naturalità del Comune.
3. Per quanto riguarda la riqualificazione della Roggia Balbi che rappresenta il corridoio ecologico principale del Comune di Cassola e più in generale per una caratterizzazione ambientale dei percorsi ciclo-pedonali esistenti e di progetto si propone la realizzazione di isole boscate lungo il percorso con funzione di sosta e/o ricreativa; la presenza di queste

aree poste in posizione periferica rispetto all'abitato ed interessate sporadicamente dalla presenza dell'uomo, entrano a far parte dei corridoi ecologici e quindi possono essere utilizzate anche dalla fauna selvatica.

Nella scelta delle specie utilizzate per la realizzazione delle isole boscate si consiglia di porre particolare attenzione, dando la preferenza alle specie arbustive ed arboree produttrici di bacche e/o semi graditi alla fauna selvatica, in particolare gli uccelli, che potranno trarne beneficio come alimento oltre che come sede di nidificazione. Alcune delle specie utilizzabili, in quanto aventi le caratteristiche sopra esposte, sono: *Carpinus betulus*, *Prunus avium* e *Celtis Australis* come specie d'alto fusto e *Cornus sanguinea*, *Cornus mas*, *Virbunum lantana* e *Virbunum opulus* ecc.

4. Riqualificazione della rete di canali irrigui esistenti ed in particolare delle siepi presenti lungo gli stessi; tale rete, anche se è prevista la trasformazione del sistema irriguo da parte del Consorzio di Bonifica e quindi in futuro viene a perdere lo scopo primario per il quale è stata un tempo progettata, risulta particolarmente importante per lo scolo delle acque meteoriche e quindi non deve essere tralasciata la sua manutenzione o peggio smantellata poiché se questa sarà adeguatamente collegata anche con una serie di siepi campestri, essa rappresenterà un insieme di importanti corridoi ecologici secondari nei quali consentire la libera circolazione della fauna selvatica.
5. Particolare cura dovrà essere posta nella progettazione e nella gestione delle aree "di frangia" fra le aree residenziali, commerciali, artigianali ed industriali ed il territorio agrario circostante allo scopo di armonizzare il passaggio fra questi diverse aree. In queste aree di "passaggio" è bene prevedere la realizzazione di boschetti, siepi o bande boscate allo scopo di mascherare gli edifici esistenti, specie quelli maggiormente impattanti sul territorio circostante; nella scelta delle specie è importante scegliere quelle tipiche della pianura veneta che saranno elencate in un apposito capitolo.

## **11. INDICAZIONI PER LA SCELTA DELLE SPECIE VEGETALI**

Le specie arboree ed arbustive più adatte ai terreni e alle condizioni edafiche possono essere indicativamente le seguenti:

### **Specie arboree**

Farnia (*Quercus pedunculata*)  
Rovere (*Quercus petraea*)  
Frassino maggiore (*Fraxinus excelsior*)  
Frassino ossifillo (*Fraxinus oxyachanta*)  
*Salix spp.*  
Acer campestre (*Acer campestre*)  
Ontano nero (*Alnus glutinosa*)  
Ontano bianco (*Alnus incana*)  
Pioppo nero (*Populus nigra*)  
Pioppo bianco (*Populus alba*)  
Olmo campestre (*Ulmus campestris*)  
Ciliegio selvatico (*Prunus avium*)  
Pero selvatico (*Pyrus communis*)  
Platano ibrido (*Platanus acerifolia*)  
Tiglio selvatico (*Tilia cordata*)  
Tiglio nostrano (*Tilia platyphyllos*)  
Carpino bianco (*Carpinus betulus*)

### **Specie arbustive**

Biancospino (*Crataegus oxyacantha*)  
Ciavardello (*Sorbus torminalis*)  
Palla di neve (*Viburnum opulus*)  
Acer (*Acer campestre*)  
Prugnolo (*Prunus spinosa*)  
Pado (*Prunus padus*)  
Frangola (*Frangula alnus*)  
Corniolo (*Cornus mas*)  
Sanguinella (*Cornus sanguinea*)  
Sambuco (*Sambucus nigra*)  
Nocciolo (*Corylus avellana*)  
Olivello spinoso (*Hippophae rhamnoides*)  
Ligustro (*Ligustrum vulgare*)

Se le finalità sono anche sociali e ricreative (possibilità di svago, riposo, incontro, gioco) vanno considerate anche le caratteristiche morfologiche, cromatiche, delle dimensioni e della mobilità del fogliame delle specie botaniche da utilizzare; ultima, ma non meno importante è la durata del periodo di fogliazione.

Il fogliame persistente delle arboree sempreverdi è un elemento gradevole ma deve armonizzarsi dal punto di vista ecologico ed estetico con l'ambiente; ovvero occorre tenere un rapporto tra la quantità della vegetazione sempreverde spontanea della zona e di quella inserita negli spazi verdi, perché questi restituiscano una sensazione di equilibrio. Si consiglia a tal fine un rapporto quantitativo caducifoglie/sempreverdi pari o preferibilmente superiore a tre.

Si elencano ora una serie di specie, non esclusivamente autoctone, che possono essere utilizzate nell'arredo verde degli spazi urbani. Queste specie vengono segnalate per le buone caratteristiche ornamentali dovute alle loro fioriture (F), ai cromatismi fogliari (Cf) o per particolarità del portamento (P).

Se ne forniscono inoltre le misure di altezza media a maturità ed espansione della chioma per poter segnalare quelle che si prestano maggiormente all'impianto in piccoli spazi: aree verdi molto piccole, aiuole spartitraffico e quant'altro.

<b>Specie arboree</b>	<b>H media in m.</b>	<b>Ø medio chioma in m.</b>
<i>Liriodendron tulipifera</i> (Cf)	24 - 25	6 - 7
<i>Quercus rubra</i> (Cf)	26 - 28	13 - 15
<i>Acer negundo</i> (Cf)	15 - 17	6 - 8
<i>Paulownia tomentosa</i> (F)	15 - 17	5 - 6
<i>Sorbus torminalis</i> (Cf, Psp)	10 - 12	7 - 8
<i>Laburnum anagyroides</i> (F, Psp)	5 - 6	4 - 5
<i>Tilia spp.</i> (P)	22 - 27	13 - 15
<i>Aesculus hippocastanum</i> (F)	18 - 20	9 - 10
<i>Liquidambar styraciflua</i> (Cf)	11 - 12	9 - 10
<i>Quercus pedunculata</i> (P)	26 - 28	15 - 16
<i>Ginkgo biloba</i> (Cf)	25 - 28	8 - 9
<i>Magnolia grandiflora</i> (sempreverde) (F- P)	24 - 26	10 - 12
<i>Corylus colurna</i> (Cf)	12 - 15	6 - 7
<i>Prunus serrulata</i> "Rosea" (F, Psp)	8 - 10	5 - 6
<i>Acer monspessulanum</i> (Psp)	6 - 7	5 - 6
<i>Cercis siliquastrum</i> (F, Psp)	10 - 13	5 - 6
<i>Fraxinus ornus</i> (Psp)	8 - 10	5 - 6
<i>Prunus mahaleb</i> (Psp)	6 - 12	5 - 6
<i>Pyrus communis</i> (Psp)	10 - 12	6 - 7
<i>Malus spp.</i> (F, Psp)	6 - 10	4 - 5
<i>Prunus padus</i> (F, Psp)	10 - 12	6 - 7
<i>Prunus cerasifera</i> "Pissardi" (F, Psp)	6 - 10	5 - 7
<i>Lagerstroemia indica</i> (F, Psp)	4 - 7	4 - 5
<i>Taxus baccata</i> (sempreverde, Psp)	10 - 15	6 - 7
<i>Cedrus libani</i> (sempreverde)	20 - 22	8 - 10
<i>Cedrus deodara</i> (sempreverde)	20 - 22	7 - 8
<i>Libocedrus decurrens</i> (sempreverde)	18 - 20	5 - 6
<i>Cryptomeria japonica</i>	25 - 27	4 - 5

Specie arbustive e tappezzanti a duplice funzione di ornamento (per la fioritura) e contenimento di scarpate (per es.: rilevati stradali, riporti o scavi di terra)

<i>Buddleia davidii</i>	<i>Buddleia alternifolia</i>
<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Cornus stolonifero</i> "Kelsey"
<i>Corylus avellana</i>	<i>Crataegus monogyna</i>
<i>Cytisus praecox</i>	<i>Cytisus scoparius</i>
<i>Viburnum rhytidophyllum</i>	<i>Evonymus europaeus</i>
<i>Viburnum tinus</i>	<i>Hiperycum calycinum</i>
<i>Lavandula angustifolia</i>	<i>Ligustrum obtusifolium</i>
<i>Lonicera xylosteum</i>	<i>Lycium europaeum</i>
<i>Viburnum opulus</i>	<i>Prunus spinosa</i>
<i>Philadelphus coronarius</i>	<i>Punica granatum</i>
<i>Rosa rugosa</i>	<i>Rosa meillandia</i>
<i>Salix caprea</i>	<i>Salix purpurea</i>
<i>Spiraea nipponica</i>	<i>Veronica incana</i>
<i>Veronica prostata</i>	<i>Symphoricarpos racemosus</i>
<i>Viburnum lantana</i>	<i>Viburnum opulus</i>
<i>Syringa vulgaris</i>	<i>Forsythia intermedia</i>
<i>Chaenomeles japonica</i>	<i>Kerria japonica</i>
<i>Hyppopae rhamnoides</i>	

Specie arboree per ambienti difficili: trattasi di specie indifferenti al tipo di substrato e quindi da proporre su terreni aridi, poveri e sassosi come quelli urbani (zone con terreni di riporto, margini stradali, ecc.)

*Carpinus betulus*

*Celtis australis*

*Quercus robur*

*Catalpa bignonioides*

*Alnus cordata*

*Ailanthus altissima*

*Acer campestre*

*Salix cinerea*

*Fraxinus spp.*

*Malus spp.*

*Liriodendron tulipifera*

*Platanus acerifolia*

*Populus alba*

*Populus nigra*

*Prunus spp.*

*Pyrus spp.*

*Salix caprea*

*Taxus baccata*

Scelta la specie e la varietà in funzione delle varie esigenze, per la buona riuscita di un impianto è essenziale che le piante dispongano di uno spazio vitale sufficiente per svilupparsi secondo le loro potenzialità, manifestando il portamento naturale tipico della specie.

È pertanto fondamentale definire i sedi d'impianto, tenendo evidentemente conto delle dimensioni raggiungibili dalla pianta adulta.

Comunemente si adottano le seguenti distanze:

- ❑ per alberi di prima grandezza, cioè di altezza superiore a metri 20 (esempio: *Tilia*, *Quercus*, *Liriodendron*, *Acer platanoides*, ecc.) da 9 a 12 metri;
- ❑ per alberi di seconda grandezza, compresi fra 10 e 20 metri (esempio: *Alnus*, *Acer negundo*, ecc.) da 7 a 10 metri;
- ❑ per alberi di terza grandezza, di altezza inferiore a 10 metri (esempio: *Prunus*, *Carpinus betulus*, *Malus*, ecc.) da 5 a 7 metri;
- ❑ per alberi a portamento colonnare da 4 a 6 metri.

## **12. LINEE GUIDA PER GLI INTERVENTI EDIFICATORI IN ZONA AGRICOLA**

### **Posizionamenti**

Le nuove costruzioni e gli ampliamenti dovranno essere realizzati nel rispetto dei caratteri architettonico-formali dell'edilizia tradizionale storica esistente e nel rispetto dei caratteri morfologici del sito evitando interferenze sulla percezione delle emergenze e dei valori ambientali significativi del luogo.

### **Coperture - Grondaie - Pluviali**

È obbligatorio l'uso di coperture a due falde con linea di colmo parallela al lato maggiore; fanno eccezione particolari tipologie insediative storiche e/o interventi negli aggregati urbani, evitando l'uso di tetti piani e l'inserimento di terrazze in copertura.

Le preesistenze a due falde non potranno essere modificate e la pendenza delle falde dovrà essere uniforme con l'inclinazione tradizionale.

Il manto di copertura dovrà essere in coppi di laterizio o a profilo simile, di fattura tradizionale e colorazione terrosa naturale.

È prescritto esclusivamente l'uso di canali di gronda in lamiera metallica o di rame, a sezione di tipo semicircolare ed i pluviali a sezione circolare con collocazione preferibilmente a vista.

Le cornici dovranno avere un oggetto la cui forma e dimensioni siano desunte dalla consuetudine locale, è ammessa nei nuovi interventi la reinterpretazione critica con materiali diversi; gli sporti non dovranno superare i 60 cm sui lati della gronda e 30 cm sui lati inclinati.

### **Elementi architettonici**

La composizione dei fori dovrà risultare armonicamente inserita nel piano di ogni singola facciata; le finestre dovranno essere a forma rettangolare, con i lati lunghi in posizione verticale; le finestrate potran essere riquadrate esternamente da cornici in pietra e/o mattoni purché quest'ultimi intonacati. Negli interventi di recupero del patrimonio edilizio tutti gli elementi di particolare valore architettonico e decorativo esistenti dovranno essere mantenuti e/o ripristinati nella loro esatta forma, dimensione e giacitura, per quanto possibile, saranno mantenute inoltre le partiture e le dimensioni originarie dei fori esterni (porte, portoni e finestre).

È vietata la formazione di nuovi poggiali, mentre sono ammessi balconi di modeste dimensioni (fino a 40cm), improntati a sobrio disegno, nel rispetto del contesto architettonico.

Sono ammesse serre, giardini d'inverno, pergolati, percorsi pedonali coperti pubblici e/o di uso pubblico ed in generale tutti gli elementi di uno specifico disegno urbano, nonché abbaini di limitate dimensioni.

### **Pareti esterne**

È consentito l'uso della pietra per le pareti, le soglie e i contorni di fori e cornicioni; le altre pareti devono essere intonacate nella loro intera estensione.

La finitura delle pareti dovrà essere in armonia con i colori delle facciate degli edifici esistenti e comunque scelti tra quelli tipici locali.

### **Serramenti - Porte e Portoni d'ingresso**

Tutti i serramenti esterni dovranno essere in legno, naturale o verniciato al naturale. È vietato l'uso di persiane avvolgibili indipendentemente dai materiali usati, fatte salve particolari tipologie architettoniche che espressamente ne richiedono l'uso.

Gli scuri dovranno essere a due o a quattro ante apribili verso l'esterno o a libro, in legno verniciato con colori della tradizione locale.

**Camini esterni**

I camini dovranno essere realizzati nelle forme e nelle proporzioni della tradizione locale, in conformità a modelli tipici esistenti, sono ammesse reinterpretazioni critiche nei centri urbani. Nel caso di edifici con molti alloggi sarà preferibile il raggruppamento delle canne fumarie in una struttura unitaria.

**Portici**

Negli interventi di ristrutturazione su edifici esistenti devono essere mantenute quelle parti aperte e porticature originarie ancora riconoscibili al piano terra degli edifici.

**Scale esterne**

Negli interventi di nuova costruzione, ampliamento e ristrutturazione nelle zone agricole non sono consentiti collegamenti verticali mediante scale esterne.

13 gennaio 2009

Dott. Agronomo Riccardo Lotto

## ALLEGATI

Allegato al capitolo: 9.3.1. Classificazione degli allevamenti ai sensi della L.R. n. 11/2004

<b>Allevamento numero</b>	<b>Denominazione allevamento</b>	<b>Indirizzo</b>
1	Brotto Sante S.r.l.	Via Andolfatto 27
2	Brotto Egidio	Via Andolfatto 8
3	Zarpellon Stefano	Via Grande 203
4	Baron Daniele	Via Loria 54
5	Baron Oriano	Via Loria 62
6	Turcato Clelia	Via Papa Paolo VI 90
7	Stevan Ortensio	Via Valsugana 2
8	Dalla Palma Giuseppina	Via Marini 97
9	Società Agricola F.lli Farronato S.S.	Via Marini 39
10	Bizzotto Agnese	Via Sterni 34