

**COMUNE DI FREGONA**  
Provincia di Treviso



**P.A.T.**

Elaborato

**d04**

# Relazione Agronomico - Ambientale



**REGIONE VENETO**  
Direzione Urbanistica  
Direzione Valutazione Progetti ed  
investimenti

**PROVINCIA DI TREVISO**  
Settore Gestione del Territorio

**COMUNE DI FREGONA**  
Responsabile dell'Ufficio Urbanistica  
Ernesto Ciprian

**GRUPPO DI PROGETTAZIONE**  
Dott. Ing. Cristina Sardi

*CONSULENZE SPECIALISTICHE:*  
SIT Ambiente&Territorio  
Studio GREENPLAN Engineering  
Antonio Della Libera, geologo  
Mario Bonotto, ingegnere idraulico

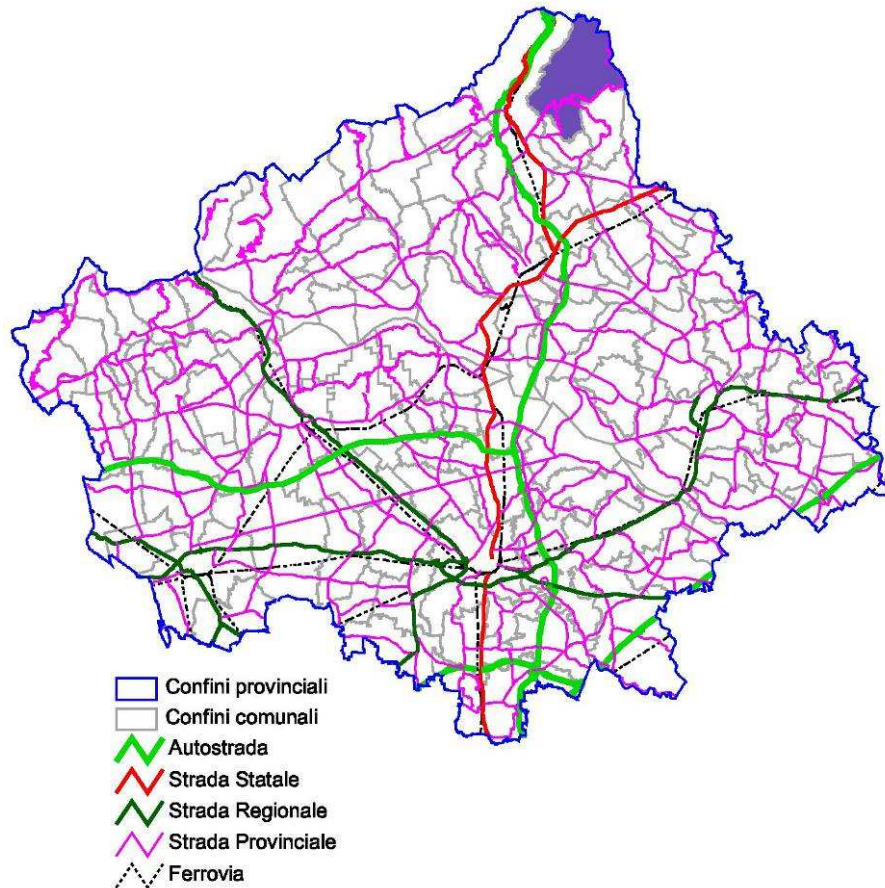
**IL SINDACO**  
Giacomo De Luca

# SOMMARIO

<b>1. INFORMAZIONI TERRITORIALI DI BASE .....</b>	<b>1</b>
<b>2. CLIMA.....</b>	<b>2</b>
<b>2.1. Precipitazioni.....</b>	<b>2</b>
2.1.1. Giorni piovosi .....	3
<b>2.2. Temperature .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3. Umidità .....</b>	<b>4</b>
<b>2.4. Radiazione solare .....</b>	<b>5</b>
<b>2.5. Vento .....</b>	<b>5</b>
<b>3. SUOLO E SOTTOSUOLO .....</b>	<b>7</b>
<b>3.1. Aspetti pedologici.....</b>	<b>7</b>
3.1.1 Caratteristiche Chimico-Fisiche-Idraulico-Morfologiche .....	11
3.1.2 Capacità protettiva dei suoli .....	13
3.1.3 Rischio di erosione dei suoli .....	14
<b>4. BIODIVERSITÀ .....</b>	<b>16</b>
<b>4.1. Le componenti .....</b>	<b>16</b>
4.1.1 Gli Habitat .....	16
4.1.2 Gli assetti ambientali significativi .....	20
<b>4.2. Flora e vegetazione .....</b>	<b>27</b>
4.2.1 Inquadramento biogeografico e floristico .....	27
4.2.2 Uso del suolo.....	28
4.2.3 La vegetazione .....	29
4.2.4 Vincolo di destinazione forestale .....	32
<b>4.3. Fauna.....</b>	<b>33</b>
4.3.1 Stato attuale della Fauna.....	34
4.3.2 L'assetto delle popolazioni dei selvatici .....	35
4.3.3 Specie significative.....	36
4.3.4 La gestione faunistica .....	40
<b>5. PAESAGGIO .....</b>	<b>41</b>
<b>5.1. Componenti paesaggistiche .....</b>	<b>41</b>
<b>5.2. Unità di paesaggio .....</b>	<b>42</b>
5.2.1 Paesaggio montano boschivo .....	42
5.2.2 Paesaggio montano pascolivo .....	42
5.2.3 Paesaggio di versante in transizione.....	42
5.2.4 Paesaggio di versante .....	42
5.2.5 Paesaggio pedemontano collinare .....	43
5.2.6 Paesaggio collinare .....	43
5.2.7 Paesaggio a connotazione urbana.....	43
<b>6. ECONOMIA E SOCIETÀ.....</b>	<b>45</b>
<b>6.1. Agricoltura .....</b>	<b>45</b>
6.1.1 La legislazione e la programmazione in atto .....	45
6.1.2 La copertura del suolo agricolo .....	45
6.1.3 La Superficie Agricola Utilizzata (SAU).....	47
6.1.4 Le colture.....	47
6.1.5 Gli allevamenti .....	47
6.1.6 Le specializzazioni colturali e produttive .....	48
6.1.7 Il contoterzismo .....	48
6.1.8 Le caratteristiche strutturali ed operative .....	49
6.1.9 Carta degli elementi produttivi strutturali.....	50
6.1.10 Invarianti di natura agricolo-produttiva .....	51
6.1.11 Aree agro-ambientalmente fragili .....	53

## 1. INFORMAZIONI TERRITORIALI DI BASE

Il Comune di Fregona, è situato circa 40 chilometri a nord-est del capoluogo di Provincia di Treviso ed è collocato ai piedi dell'altopiano del Cansiglio. Con un'estensione di 42,85 Km<sup>2</sup> ed una densità abitativa pari a circa 74,23 ab/Km<sup>2</sup>. (al 2009) esso è fra i comuni "di grande dimensione" della provincia ed è distribuito, dal punto di vista geomorfologico, prevalentemente in zona geografica di montagna e di collina.



Il Comune ha una altitudine che va dai 145 metri s.l.m., a 1567 metri s.l.m. (cima M. Pizzoc). Confina ad est con i Comuni di Sarmede e con la Regione Friuli (Comune di Caneva), a nord con la Provincia di Belluno (Comuni di Farra d'Alpago e di Tambre), ad ovest con il Comune di Vittorio Veneto ed a sud con il comune di Cappella Maggiore.

Il territorio comunale è compreso totalmente nel territorio della Comunità Montana delle Prealpi Trevigiane ed insiste nel bacino idrografico del Livenza, sottobacino del fiume Meschio.

Il Comune è formato dal centro capoluogo di Fregona-Mezzavilla (sede municipale) e dai centri minori di Osigo, Piai, Sonogo, Ciser, Breda, Borgo Luca e Fratte. La struttura insediativa del Comune è articolata in un sistema di borghi, parte dei quali localizzati in zona agricola (colmelli storici).

Il territorio è attraversato in direzione nord - sud da una rete idrografica formata da canali e torrenti, alcuni dei quali caratterizzati da "interesse naturalistico-ambientale". Tra i principali: torrente Carron, con gli affluenti Caglieron e Dolza, torrente Friga, con gli affluenti Bordon, Osigo, Vizza, Valsalega, Edolo e torrente Vallone Vallorch. Altri corsi d'acqua minori sono: il Corghe, Col, Piadero, Ranzon, Ramponer, Ciser, Col Martin, Val Mussa, Gova, Crudo, Pisson, Spona, Nero, Valluzzi, Bove, Dolza, Madruc, Rio di Val Vacca.

La rete infrastrutturale che interessa il territorio è formata dalla:

- S.P. n° 422 dell'Alpago e del Consiglio, che attraversa il Comune partendo da Vittorio Veneto fino a giungere alla piana del Consiglio;
- S.P. n° 151 che dal centro di Vittorio Veneto conduce a Cordignano passando per i centri di Piai, di Osigo, di Borgo Luca, per passare poi, in Comune di Sarmede, nei centri di Montaner e di Rugolo;
- Via Lughera e Via Buse che provenendo da Fratte ed attraversando il comune nella parte sud collega il centro di Fregona a Sarmede.

## 2. CLIMA

Il Veneto appartiene completamente alla regione alpina-padana, compreso com'è tra l'Adriatico ed i massicci alpini ai confini con l'Austria.

E' una regione assai complessa dal punto di vista climatico, possedendo al proprio interno una vasta gamma di elementi geografici naturali (mare, laghi, montagne, ecc.), capaci di condizionare notevolmente l'andamento climatico più generale.

All'interno del Veneto la Provincia di Treviso presenta le tipiche caratteristiche dell'area di transizione tra i rilievi alpini ed il mare. Le caratteristiche climatiche sono suddivisibili in due ambiti principali: quello settentrionale collinare-pedemontano e quello centro-meridionale costituito dall'alta e bassa pianura; il territorio del comune di Fregona è posto nella fascia collinare-pedemontana.

I dati utilizzati per le analisi fanno riferimento alla stazione di rilevamento più prossima al territorio comunale, ovvero a quella in Comune di Vittorio Veneto.

### 2.1. Precipitazioni

Il regime udometrico rientra nel tipo equinoziale, caratteristico per avere due picchi di precipitazioni, primaverile e autunnale pressoché simili; in particolare risultano più piovosi i mesi di aprile e ottobre mentre quelli meno piovosi sono i mesi invernali di dicembre, gennaio e febbraio. La precipitazione media si attesta attorno ai 1400 mm all'anno.

Stazione **Vittorio Veneto**  
Parametro **Precipitazione (mm) somma**  
Valori dal **1 gennaio 2000 al 31 dicembre 2008**

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Somma annuale
<b>2000</b>	>>	2,2	152,0	35,4	140,0	103,0	152,0	96,2	233,8	143,2	407,4	54,2	<b>1519,4</b>
<b>2001</b>	146,4	7,2	253,2	151,4	111,4	50,2	159,0	149,8	180,2	56,0	74,8	0,0	<b>1339,6</b>
<b>2002</b>	21,8	72,8	38,2	176,8	238,0	213,2	182,0	225,0	191,0	124,2	244,6	86,4	<b>1814,0</b>
<b>2003</b>	85,4	0,0	2,8	96,4	35,0	51,0	46,8	107,4	54,4	162,2	238,8	122,2	<b>1002,4</b>
<b>2004</b>	16,6	124,2	59,6	93,8	253,0	177,8	56,0	305,8	78,0	267,0	61,0	88,6	<b>1581,4</b>
<b>2005</b>	0,0	0,2	34,0	201,8	75,4	92,8	131,4	149,0	222,0	192,4	124,2	76,4	<b>1299,6</b>
<b>2006</b>	27,2	37,4	83,2	201,0	92,0	65,2	106,2	195,2	115,8	26,4	21,6	126,6	<b>1097,8</b>
<b>2007</b>	88,2	46,6	119,0	9,4	124,6	160,4	170,2	156,2	129,4	61,0	134,2	7,6	<b>1206,8</b>
<b>2008</b>	174,6	47,6	61,0	195,6	218,2	198,4	104,8	94,4	173,4	169,0	211,0	265,4	<b>1913,4</b>
<b>Medio mensile</b>	<b>70,0</b>	<b>37,6</b>	<b>89,2</b>	<b>129,1</b>	<b>143,1</b>	<b>123,6</b>	<b>123,2</b>	<b>164,3</b>	<b>153,1</b>	<b>133,5</b>	<b>168,6</b>	<b>91,9</b>	<b>1419,4</b>

Il valore mensile è la somma valori giornalieri.

Il valore somma annuale è la somma dei valori mensili.

Il valore medio mensile è il valore medio dei valori mensili degli anni.

Si evidenzia una situazione pluviometrica assai favorevole, favorita dalla collocazione pedemontana del territorio che favorisce la condensazione delle masse d'aria lungo i versanti. A testimonianza di ciò emerge il dato sulle precipitazioni estive, nel periodo critico estivo di Luglio e Agosto, che superano mediamente i 130 mm (il mese di Agosto risulta in secondo più piovoso dell'anno dopo Novembre).

Le piogge risultano abbondanti durante quasi tutto l'anno, con eccezione del mese di Febbraio. L'analisi delle precipitazioni nevose risulta più difficoltosa per la carenza di osservazioni su tale manifestazione meteorica. È possibile rilevare, in ogni caso, una tendenziale rarefazione degli eventi nevosi con una parallela diminuzione della loro intensità. Stagioni autunno-invernali con assenza totale di precipitazioni nevose (escludendo la porzione prettamente montana) sono diventate più frequenti.

### 2.1.1. GIORNI PIOVOSI

L'andamento distributivo mensile dei giorni piovosi riflette, sostanzialmente, quello delle precipitazioni. È possibile verificare una tendenza generale alla diminuzione dei giorni piovosi nei periodi freddi, meteorologicamente maggiormente stabili, e la maggiore frequenza degli stessi nella restante parte dell'anno. Annualmente si rilevano circa 100 giorni piovosi.

Stazione Vittorio Veneto  
Valori dal 1 gennaio 2000 al 31 dicembre 2008

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Somma annuale
2000	>>	1	5	6	10	9	11	11	9	10	15	8	95
2001	16	1	17	13	12	7	10	7	11	4	6	0	104
2002	1	6	5	13	17	7	13	11	9	9	13	6	110
2003	6	0	1	9	5	9	12	4	7	8	9	9	79
2004	4	8	9	11	16	10	9	12	4	15	7	8	113
2005	0	0	7	14	8	9	12	13	10	11	7	7	98
2006	4	6	7	10	10	5	9	13	5	4	4	7	84
2007	4	8	8	2	13	12	7	11	7	8	4	2	86
2008	10	4	8	15	16	14	14	10	10	6	11	12	130
<b>Medio mensile</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Si considera giorno piovoso quando il valore di pioggia giornaliero è >= 1 mm

## 2.2. Temperature

I dati di temperatura per la stazione di Vittorio Veneto evidenziano un valore medio annuo di circa 13,7 °C, con valori medi estivi di circa 22,9 °C (Giugno-Agosto), e valori medi invernali di 4,4 °C (Dicembre-Febrero). Le medie delle minime (0,8 °C) e quelle delle massime (28,6 °C) confermano tali periodi come più freddi e più caldi. I valori medi delle minime estive non scendono sotto i 16 °C, le medie dei valori massimi invernali sono inferiori ai 9 °C.

Stazione Vittorio Veneto  
Valori dal 1 gennaio 2000 al 31 dicembre 2008

Temperatura aria a 2m (°C) media delle medie													
Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Media
2000	>>	5,5	8,4	15,3	18,9	22,7	21,4	24,2	19,1	14,1	9,9	6,5	15,1
2001	5,1	6,3	10,2	11,7	19,6	20,3	23,3	25,1	16,4	16,5	7,7	2,0	13,7
2002	2,6	6,3	10,8	12,8	17,6	22,8	23,4	22,5	18,2	14,1	11,1	6,0	14,0
2003	3,6	2,9	9,1	11,8	20,1	25,7	25,2	27,4	18,0	11,2	9,6	5,1	14,1
2004	2,1	3,7	7,8	12,3	14,3	19,6	21,7	21,3	17,0	13,5	7,6	4,7	12,1
2005	1,6	2,4	7,7	11,9	18,5	22,5	24,1	21,4	19,6	13,9	7,6	3,2	12,9
2006	2,1	4,1	7,1	13,1	17,0	22,2	25,9	20,2	20,2	15,6	9,7	6,1	13,6
2007	5,9	7,6	10,5	16,5	18,9	21,7	23,5	22,0	17,3	13,1	7,9	4,3	14,1
2008	5,4	5,1	8,3	12,2	17,8	21,5	23,1	23,5	17,4	14,5	8,8	4,8	13,5
<b>Media</b>	<b>3,6</b>	<b>4,9</b>	<b>8,9</b>	<b>13,1</b>	<b>18,1</b>	<b>22,1</b>	<b>23,5</b>	<b>23,1</b>	<b>18,1</b>	<b>14,1</b>	<b>8,9</b>	<b>4,7</b>	<b>13,7</b>

Temperatura aria a 2m (°C) media delle minime													
Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Media
2000	>>	-0,2	3,7	10,3	13,8	17,0	16,2	18,8	14,2	10,5	6,7	3,4	<b>10,4</b>
2001	2,0	2,0	6,5	6,7	14,1	14,2	18,6	19,7	11,8	12,2	3,7	-2,4	<b>9,1</b>
2002	-1,7	2,9	5,6	8,2	12,9	17,4	18,4	17,6	13,6	10,4	7,7	2,9	<b>9,7</b>
2003	0,2	-2,0	3,5	7,3	13,8	19,5	19,1	21,3	12,9	7,4	6,7	1,6	<b>9,3</b>
2004	-0,8	0,2	3,6	8,0	9,4	14,4	16,3	16,1	12,2	10,9	4,0	1,0	<b>7,9</b>
2005	-1,7	-2,1	2,9	7,2	13,0	16,9	18,6	16,6	15,3	10,5	4,5	0,1	<b>8,5</b>
2006	-1,2	0,8	3,4	8,5	11,8	16,3	20,1	15,6	15,2	11,5	6,4	2,8	<b>9,3</b>
2007	2,8	4,0	6,2	10,7	13,6	17,1	17,5	17,3	12,6	8,8	4,3	0,5	<b>9,6</b>
2008	2,4	1,3	4,5	8,0	13,1	16,8	18,1	18,2	13,1	10,2	5,6	1,8	<b>9,4</b>
<b>Media</b>	<b>0,2</b>	<b>0,8</b>	<b>4,4</b>	<b>8,3</b>	<b>12,8</b>	<b>16,6</b>	<b>18,1</b>	<b>17,9</b>	<b>13,4</b>	<b>10,3</b>	<b>5,5</b>	<b>1,3</b>	<b>9,2</b>

Temperatura aria a 2m (°C) media delle massime													
Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Media
2000	>>	11,4	13,4	20,7	24,6	28,4	26,9	30,3	24,9	18,5	13,6	10,0	<b>20,2</b>
2001	8,5	11,5	13,7	17,1	25,4	25,8	28,7	31,0	21,7	21,8	12,8	7,3	<b>18,8</b>
2002	8,1	10,0	16,3	17,5	22,8	28,4	28,9	28,3	23,8	19,1	14,9	9,5	<b>19,0</b>
2003	8,0	8,8	15,2	16,6	26,5	32,0	31,2	34,3	24,3	15,6	13,2	9,3	<b>19,6</b>
2004	5,9	8,1	12,8	17,1	19,4	25,0	27,3	27,0	22,6	16,8	12,3	9,5	<b>17,0</b>
2005	6,3	7,7	13,0	16,9	24,1	28,0	29,8	26,4	24,9	18,2	11,8	7,0	<b>17,8</b>
2006	6,5	8,3	10,9	17,8	22,1	28,0	32,2	25,4	25,9	20,7	14,2	10,4	<b>18,5</b>
2007	9,7	12,1	15,1	22,6	24,4	26,6	29,6	27,5	22,9	18,1	12,4	9,2	<b>19,2</b>
2008	9,0	9,8	12,4	17,0	22,9	26,7	28,7	29,0	22,7	19,7	12,8	8,8	<b>18,3</b>
<b>Media</b>	<b>7,8</b>	<b>9,7</b>	<b>13,6</b>	<b>18,1</b>	<b>23,6</b>	<b>27,7</b>	<b>29,3</b>	<b>28,8</b>	<b>23,7</b>	<b>18,7</b>	<b>13,1</b>	<b>9,0</b>	<b>18,7</b>

Il valore mensile è il valore medio delle massime giornaliere del mese.

Il valore medio mensile è il valore medio dei valori mensili.

Il valore medio annuale è il valore medio dei valori mensili dell'anno.

## 2.3. Umidità

Tale parametro condiziona fortemente il benessere delle popolazioni e influisce in modo determinante nella percezione delle temperature e dei picchi di calore.

Stazione **Vittorio Veneto**

Parametro **Umidità relativa a 2m (%) media delle medie**

Valori dal **1 gennaio 2000 al 31 dicembre 2008**

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Media
2000	>>	62	70	67	66	60	67	61	69	79	83	79	<b>69</b>
2001	78	64	83	68	65	63	66	60	72	78	69	59	<b>69</b>
2002	64	75	61	64	73	66	64	68	67	74	79	76	<b>69</b>
2003	72	51	57	61	55	58	58	57	67	76	81	69	<b>64</b>
2004	75	81	73	72	71	69	65	70	69	83	64	63	<b>71</b>
2005	59	58	73	81	73	72	76	81	84	88	86	74	<b>75</b>
2006	76	72	71	73	75	64	60	80	79	85	79	81	<b>75</b>
2007	80	81	66	61	71	76	68	75	76	83	73	75	<b>74</b>
2008	86	80	81	78	76	80	73	74	82	85	86	91	<b>81</b>
<b>Media</b>	<b>74</b>	<b>69</b>	<b>71</b>	<b>69</b>	<b>69</b>	<b>68</b>	<b>66</b>	<b>70</b>	<b>74</b>	<b>81</b>	<b>78</b>	<b>74</b>	<b>72</b>

Dai dati rilevati emerge come l'umidità relativa media si attesti tra il 66% e l'81%, rispettivamente a Luglio e Ottobre, con un dato medio annuo pari al 72%. I mesi autunnali (Set-Nov) sono generalmente più umidi, con medie che arrivano al 78%.



## 2.4. Radiazione solare

La radiazione solare è tecnicamente conosciuta come radiazione solare globale ed è una misura dell'intensità della radiazione del Sole che raggiunge la superficie terrestre. È costituita da due componenti, la radiazione solare diretta e la radiazione solare diffusa.

Quando la radiazione solare attraversa l'atmosfera terrestre parte di essa viene assorbita o diffusa dalle molecole di aria, vapore acqueo, aerosol e dalle nubi. La parte di radiazione che raggiunge direttamente la superficie terrestre viene chiamata **radiazione solare diretta** mentre la parte della stessa che è diffusa dall'atmosfera, raggiungerà la superficie terrestre come **radiazione solare diffusa**.

Trattasi di un parametro meteorologico importante visto che influenza direttamente la temperatura dell'aria ed altri indicatori climatici. Dipende soprattutto da fattori di tipo astronomico-geografico, dalla latitudine, dalla quota, dalla stagione e da parametri di tipo meteorologico (nuvolosità e chiarezza dell'atmosfera).

Stazione **Vittorio Veneto**  
Parametro **Radiazione solare globale (MJ/m<sup>2</sup>)**  
Valori dal **1 gennaio 2000** al **31 dicembre 2008**

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Somma annuale
2000	>>	76,227	317,691	399,717	580,469	693,924	634,404	630,72	423,641	155,472	109,715	103,138	<b>4125,118</b>
2001	105,918	218,903	219,687	450,84	571,218	611,723	629,534	541,332	374,909	277,406	186,092	171,721	<b>4359,283</b>
2002	169,832	162,257	411,076	403,137	494,000	634,535	679,157	562,802	412,514	263,606	118,087	107,173	<b>4418,176</b>
2003	160,775	308,955	417,697	440,812	670,452	645,223	699,597	626,546	470,233	265,005	147,113	142,971	<b>4995,379</b>
2004	159,828	166,816	332,521	395,393	574,143	624,996	694,815	625,216	458,146	188,289	175,097	154,773	<b>4550,033</b>
2005	183,613	263,047	403,301	430,858	647,319	662,206	679,132	517,136	420,766	245,406	165,812	145,72	<b>4764,316</b>
2006	158,792	208,749	324,011	429,806	556,344	697,765	743,865	544,931	462,934	286,331	182,465	146,241	<b>4742,234</b>
2007	129,239	225,064	354,223	605,334	633,701	589,475	751,122	547,947	428,021	261,394	174,25	136,017	<b>4835,787</b>
2008	98,812	202,78	275,825	378,429	531,454	549,413	607,988	581,266	375,118	248,889	121,037	96,021	<b>4067,032</b>
<b>Media</b>	<b>145,851</b>	<b>203,644</b>	<b>339,559</b>	<b>437,147</b>	<b>584,344</b>	<b>634,362</b>	<b>679,957</b>	<b>575,322</b>	<b>425,142</b>	<b>243,533</b>	<b>153,296</b>	<b>133,753</b>	<b>4539,706</b>

Il valore mensile è la somma dei valori giornalieri.

Il valore somma annuale è la somma dei valori mensili.

Il valore medio mensile è il valore medio dei valori mensili degli anni.

## 2.5. Vento

Il Mediterraneo non è zona di formazione di masse d'aria, anzi rappresenta piuttosto un'area di convergenza aperta ad occidente all'aria umida e relativamente fredda di formazione Nord-atlantica, ad oriente dall'aria fredda ed asciutta di origine continentale proveniente dall'Europa orientale e dalla Russia.

Ecco quindi spiegato l'andamento della ventosità nella pianura veneta caratterizzata dalla direzione prevalente da N e NNE, per Treviso, Venezia e pianura limitrofa, da NE a N per l'area centrale della pianura (pianura vicentina e padovana), EO e OE per la zona veronese.

Stazione **Vittorio Veneto**  
Parametro **Direzione vento prevalente a 10m (SETTORE)**  
Valori dal **1 gennaio 2001** al **31 dicembre 2008**

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio annuale
2001	NO	NNO	NO	NNO	NO	NNO	NO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	<b>NNO</b>
2002	NNO	NNO	NNO	NNO	NO	NNO	NO	NO	NNO	NNO	NNO	NNO	<b>NNO</b>
2003	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NO	NO	NO	NNO	NO	NO	NNO	<b>NNO</b>
2004	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	<b>NNO</b>
2005	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	<b>NNO</b>
2006	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	<b>NNO</b>
2007	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	<b>NNO</b>

<b>2008</b>	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO
<b>Medio mensile</b>	<b>NNO</b>	<b>NNO</b>	<b>NNO</b>	<b>NNO</b>	<b>NNO</b>	<b>NNO</b>	<b>NNO</b>	<b>NNO</b>	<b>NNO</b>	<b>NNO</b>	<b>NNO</b>	<b>NNO</b>	<b>NNO</b>

Calcoli effettuati con i dati ogni 10 minuti della direzione.

La direzione è quella di provenienza del vento, il settore è ampio 22.5 gradi con asse nella direzione indicata.

Con valore >> il dato non è disponibile

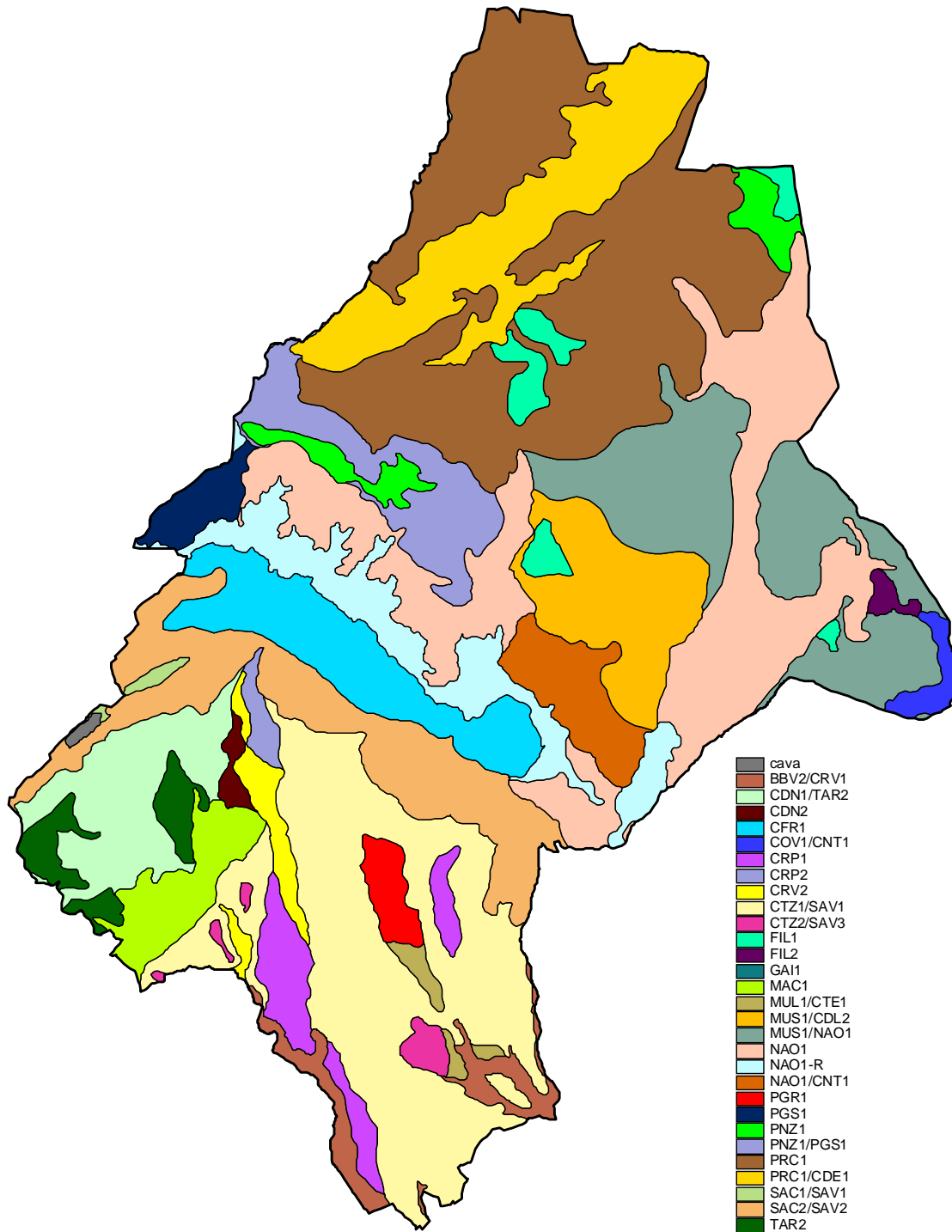
La direzione locale dei venti è sostanzialmente costante, con netta prevalenza del quadrante di Nord Nord-Ovest in tutti i periodi dell'anno. La presenza dei versanti pedemontani condiziona certamente la direzione dei venti dominanti discostando il campo anemometrico locale dal valore medio provinciale e regionale, sopra citato. Il valore d'intensità media è di 1,1 m/s, sostanzialmente costante durante tutto l'anno.



### 3. SUOLO E SOTTOSUOLO

#### 3.1. Aspetti pedologici

La classificazione dei suoli è determinata con riferimento alla Carta dei Suoli della Provincia di Treviso – ARPAV (2008)<sup>1</sup>.



Carta dei Suoli della Provincia di Treviso - 2008

<sup>1</sup> La Carta dei Suoli della Provincia di Treviso suddivide il territorio in Unità Tipologiche di Suolo (UTS), definite con riferimento alla Soil Taxonomy (Soil Survey Staff, 2006) e al World Reference Base (FAO 2006).

La classificazione pedologica ARPAV si articola su quattro livelli gerarchici, strutturati come segue.

1. Distretti di suolo
2. Sovraunità di paesaggio
3. Unità di paesaggio
4. Unità cartografiche

Le Unità tipologiche di suolo (UTS), in numero di 163, compongono il nome di ciascuna Unità cartografica con una sigla alfanumerica che distingue Consociazioni, Complessi e Associazioni.

- Consociazioni, in cui predomina un tipo di suolo, altre componenti sono suoli simili,
- Complessi, in cui i suoli dominanti sono due, non cartografabili separatamente,
- Associazioni, in cui i suoli dominanti sono due, cartografabili separatamente a scala 1:25000.

Sono ammesse in ogni caso inclusioni di suoli dissimili del 15% massimo se limitanti, del 25% massimo se non limitanti.

I **Distretti** di suolo presenti nell'ambito del PAT sono riferibili a:

- C – Conoidi, superfici terrazzate e riempimenti vallivi dei corsi d'acqua prealpini
- G – Rilievi collinari di origine glaciale (anfiteatri morenici)
- H – Rilievi collinari posti al piede dei massicci prealpini
- V – Dorsali prealpine su rocce calcaree e calcareo-marnose

Le **Sovraunità di paesaggio** presenti sono riferibili a:

- C1 – Conoidi, superfici terrazzate e riempimenti vallivi dei corsi d'acqua prealpini di antica deposizione (pleni-tardiglaciale).
- C2 – Superfici recenti (oloceniche), con suoli non decarbonatati.
- G2 – Rilievi collinari di origine glaciale, recenti (ultimo massimo glaciale), a bassa energia del rilievo su depositi ghiaioso-limosi con suoli sottili, a moderata differenziazione del profilo.
- H1 – Rilievi collinari ad alta energia del rilievo su conglomerati, con suoli sottili, a bassa differenziazione del profilo.
- H3 – Rilievi collinari ad alta energia del rilievo su arenarie e calcareniti, con suoli moderatamente profondi e a moderata differenziazione del profilo.
- H4 – Rilievi collinari a bassa energia del rilievo su marne e siltiti, con suoli moderatamente profondi e a moderata differenziazione del profilo.
- V1 – Versanti di rilievi prealpini su substrati carbonatici molto competenti (Calcari grigi), con suoli sottili, a bassa differenziazione del profilo.
- V2 – Versanti di rilievi prealpini su substrati carbonatici moderatamente competenti (Biancone e Scaglia rossa), con suoli moderatamente profondi, fortemente decarbonatati, e ad accumulo di argilla.

Le **unità di paesaggio** comprendono le **consociazioni** ed i **complessi** che seguono.

Distretto	Sovraunità di Paesaggio	Unità di Paesaggio	Unità cartografiche	
			Consociazione	Complesso
C	C1	C1.1	CRP2	
		C1.2	CRP1	
			PGR1	
	C1.3		MUL1/CTE1	
	C2	C2.2	CRV2	
C2.3			BBV2/CRV1	
G	G2	G2.1	GAI1	
		G2.3	TAR2	

H	H1	H1.1	MAC1	
	H3	H3.1		SAC2/SAV2
		H3.3		SAC1/SAV1
	H4	H4.5		CTZ1/SAV1
		H4.6	CDN2	CTZ2/SAV3
H4.9			CDN1/TAR2	
V	V1	V1.2	NAO1	
			NAO1-R	
		V1.3	CFR1	
		V1.4		NAO1/CNT1
		V1.6		COV1/CNT1
		V1.7		MUS1/CDL2
		V1.8		MUS1/NAO1
		V1.9	FIL2	
		V1.10	FIL1	
		V2	V2.1	PGS1
	V2.4			PNZ1/PGS1
	V2.5			PRC1/CDE1
	V2.6		PNZ1	
	V2.7	PRC1		

Le principali caratteristiche dei suoli rilevati (Unità cartografiche) presenti sono indicate di seguito.

U.C.	Descrizione	Capacità d'Uso
CRP1	Suoli moderatamente profondi, tessitura media, moderatamente grossolana in profondità, scheletro da frequente in superficie a molto abbondante in profondità, da molto calcarei in superficie a estremamente calcarei in profondità, drenaggio buono, permeabilità moderatamente alta, falda assente.	IIIsc
CRP2	Suoli moderatamente profondi, tessitura media, moderatamente grossolana in profondità, scheletro da frequente in superficie a molto abbondante in profondità, da molto calcarei in superficie a estremamente calcarei in profondità, drenaggio buono, permeabilità moderatamente alta, falda assente.	IIIsc
PGR1	Suoli profondi, tessitura da moderatamente fine a fine, moderatamente grossolana nel substrato, scheletro frequente in superficie e abbondante in profondità, non calcarei, estremamente calcarei nel substrato, reazione neutra, alcalina nel substrato, saturazione alta in superficie, molto alta in profondità, drenaggio buono, permeabilità moderatamente bassa, con rivestimenti di argilla, falda assente.	IIIsc
MUL1	Suoli molto profondi, tessitura da media in superficie a moderatamente fine in profondità, con scarso scheletro, da non calcarei a scarsamente calcarei in profondità, reazione sub alcalina, saturazione molto alta, drenaggio buono, permeabilità moderatamente bassa, falda assente.	I
CTE1	Suoli molto profondi, tessitura da moderatamente fine in superficie a fine in profondità, con scarso scheletro, da non calcarei a scarsamente calcarei in profondità, reazione sub alcalina, saturazione molto alta, drenaggio buono, permeabilità moderatamente bassa, falda assente.	IIs
CRV2	Suoli moderatamente profondi, tessitura da media in superficie a moderatamente grossolana in profondità, scheletro da frequente in superficie ad abbondante in profondità, fortemente calcarei, estremamente calcarei nel substrato, drenaggio buono, permeabilità moderatamente alta, falda assente.	IIIse
CRV1	Suoli moderatamente profondi, tessitura da media in superficie a moderatamente grossolana in profondità, scheletro da frequente in superficie ad abbondante in profondità, fortemente calcarei, estremamente calcarei nel substrato, drenaggio buono, permeabilità moderatamente alta, falda assente.	IIIs
BBV2	Suoli su pendenze superiori al 2%, molto profondi, tessitura media, privi di scheletro, fortemente calcarei, drenaggio buono, permeabilità moderatamente alta, falda assente.	I
GAI1	Suoli moderatamente profondi, a contenuto di sostanza organica moderatamente alto in superficie, tessitura media, moderatamente grossolana nel substrato, con scheletro abbondante, estremamente calcarei, drenaggio moderatamente alto, permeabilità moderatamente alta, falda assente.	IVs

TAR2	Suoli moderatamente profondi, tessitura da media a moderatamente grossolana, con scheletro frequente in superficie e abbondante in profondità, estremamente calcarei, drenaggio buono, permeabilità moderatamente alta, con accumulo di carbonati in profondità, falda assente.	IIIsec
MAC1	Suoli sottili, tessitura da moderatamente fine in superficie a moderatamente grossolana in profondità, scheletro da frequente in superficie ad abbondante in profondità, da moderatamente calcarei in superficie a estremamente calcarei in profondità, drenaggio buono, permeabilità moderatamente alta, falda assente.	VIe
SAC1	Suoli moderatamente profondi, tessitura media, con scheletro da frequente ad abbondante, fortemente calcarei, drenaggio da moderatamente rapido a buono, permeabilità moderatamente alta, falda assente.	IIIsec
SAC2	Suoli moderatamente profondi, tessitura media, con scheletro da frequente ad abbondante, fortemente calcarei, drenaggio da moderatamente rapido a buono, permeabilità moderatamente alta, falda assente.	VIe
SAV1	Suoli moderatamente profondi, tessitura media, estremamente calcarei, drenaggio mediocre, permeabilità moderatamente bassa, falda assente.	IIIse
SAV2	Suoli moderatamente profondi, tessitura media, estremamente calcarei, drenaggio mediocre, permeabilità moderatamente bassa, falda assente.	VIe
SAV3	Suoli moderatamente profondi, tessitura media, estremamente calcarei, drenaggio mediocre, permeabilità moderatamente bassa, falda assente.	IIIsec
CTZ1	Suoli moderatamente profondi, a contenuto di sostanza organica moderatamente alto in superficie, tessitura media, con scheletro scarso, moderatamente calcarei, reazione alcalina, sub alcalina in superficie, drenaggio buono, permeabilità moderatamente alta, falda assente.	VIe
CTZ2	Suoli moderatamente profondi, a contenuto di sostanza organica moderatamente alto in superficie, tessitura media, con scheletro scarso, moderatamente calcarei, reazione alcalina, sub alcalina in superficie, drenaggio buono, permeabilità moderatamente alta, falda assente.	IIIec
CDN1	Suoli da profondi a moderatamente profondi, tessitura moderatamente fine, da moderatamente calcarei in superficie a fortemente calcarei in profondità, drenaggio mediocre, permeabilità moderatamente bassa, falda assente.	IIIec
CDN2	Suoli da profondi a moderatamente profondi, tessitura moderatamente fine, da moderatamente calcarei in superficie a fortemente calcarei in profondità, drenaggio mediocre, permeabilità moderatamente bassa, falda assente.	IIIe
NAO1	Suoli da sottili a molto sottili, a contenuto di sostanza organica alto, tessitura media, con scheletro da frequente ad abbondante, da scarsamente calcarei a moderatamente calcarei, drenaggio rapido, permeabilità alta, falda assente.	VIIe
NAO1-R	Suoli da sottili a molto sottili, alto contenuto di sostanza organica, tessitura media, scheletro da frequente ad abbondante, da scarsamente a moderatamente calcarei, drenaggio rapido, permeabilità alta, falda assente, affioramenti rocciosi.	VIec
CFR1	Suoli profondi, a contenuto di sostanza organica alto in superficie, tessitura media, scheletro abbondante, scarsamente calcarei in superficie ed estremamente calcarei in profondità, drenaggio moderatamente rapido, permeabilità alta, falda assente.	VIIe
CNT1	Suoli moderatamente profondi, a contenuto di sostanza organica moderatamente alto in superficie, tessitura media, scheletro frequente, scarsamente calcarei, fortemente calcarei in profondità, drenaggio buono, permeabilità moderatamente alta, falda assente.	VIec
COV1	Suoli profondi, a contenuto di sostanza organica moderatamente elevato in superficie, tessitura fine, scheletro da comune a frequente, non calcarei, reazione neutra, saturazione molto alta, drenaggio buono, permeabilità moderatamente alta, con rivestimenti di argilla, falda assente.	VIec
MUS1	Suoli da sottili a moderatamente profondi, a contenuto di sostanza organica alto in superficie, tessitura moderatamente fine, scheletro da scarso ad assente, non calcarei, reazione subacida in superficie e neutra in profondità, saturazione molto alta, drenaggio buono, permeabilità moderatamente alta, con rivestimenti di argilla, falda assente.	VIec
CDL2	Suoli molto sottili, a contenuto di sostanza organica alto in superficie, tessitura da media a moderatamente fine, con scheletro abbondante, moderatamente calcarei, drenaggio moderatamente rapido, permeabilità alta, falda assente.	VIIIs
FIL1	Suoli profondi, a contenuto di sostanza organica moderatamente elevato in superficie, tessitura moderatamente fine, con scheletro da comune a frequente, non calcarei, reazione acida, saturazione bassa, drenaggio buono, permeabilità moderatamente bassa, con rivestimenti di argilla, falda assente.	VIc

FIL2	Suoli profondi, a contenuto di sostanza organica moderatamente elevato in superficie, tessitura moderatamente fine, scheletro da comune a frequente, non calcarei, reazione acida, saturazione bassa, drenaggio buono, permeabilità moderatamente bassa, con rivestimenti di argilla, falda assente.	Vlc
PGS1	Suoli sottili, a contenuto di sostanza organica moderatamente alto in superficie, tessitura moderatamente fine, scheletro frequente, non calcarei, reazione subacida, saturazione molto alta, drenaggio moderatamente rapido, permeabilità alta, falda assente.	VIIe
PNZ1	Suoli profondi, contenuto in sostanza organica moderatamente alto in superficie, tessitura moderatamente fine, scheletro frequente, non calcarei, reazione neutra, saturazione molto alta, drenaggio buono, permeabilità moderatamente bassa, con rivestimenti di argilla, falda assente.	Vllec
PRC1	Suoli profondi, a contenuto di sostanza organica alto in superficie, tessitura moderatamente fine, scheletro da comune in superficie a frequente in profondità, non calcarei, reazione da acida in superficie a subacida in profondità, saturazione media, drenaggio buono, permeabilità moderatamente bassa, con rivestimenti di argilla, falda assente.	Vle
CDE1	Suoli moderatamente profondi, contenuto in sostanza organica moderatamente alto in superficie, tessitura moderatamente fine, scheletro da comune in superficie ad abbondante in profondità, moderatamente calcarei, estremamente calcarei nel substrato, reazione alcalina, subalcalina in superficie, drenaggio buono, permeabilità moderatamente bassa, falda assente.	Vllec

### 3.1.1 CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE-IDRAULICO-MORFOLOGICHE

Per capacità d'uso dei suoli ai fini agro-forestali, quale riportata alle tabelle precedenti, si intende la potenzialità del suolo ad ospitare e favorire l'accrescimento di piante coltivate e spontanee. È valutata in base alla capacità di produrre biomassa, alla possibilità di riferirsi ad un ampio spettro colturale, al ridotto rischio di degradazione del suolo.

Per la sua valutazione si considerano 13 caratteri limitanti, riuniti in quattro categorie:

- **Caratteri del Suolo – s** (Profondità, Lavorabilità, Rocciosità, Pietrosità superficiale, Fertilità chimica, Salinità)
- **Eccesso idrico – w** (Drenaggio, Rischio di inondazione)
- **Rischio di erosione – e** (Pendenza, Franosità, Erosione)
- **Aspetti climatici – c** (Rischio di deficit idrico, Interferenza climatica)

La classificazione della capacità d'uso avviene in otto classi, cui afferiscono le destinazioni prevalenti del suolo come da schema sotto riportato:

Fonte: Carta dei Suoli della Provincia di Treviso, modificato

Classi di capacità d'uso	Ambiente naturale	Forestazione	Pascolo			Coltivazioni agricole			
			Limitato	Moderato	Intenso	Limitate	Moderate	Intensive	Molto intensive
I									
II									
III									
IV									
V									
VI									
VII									
VIII									

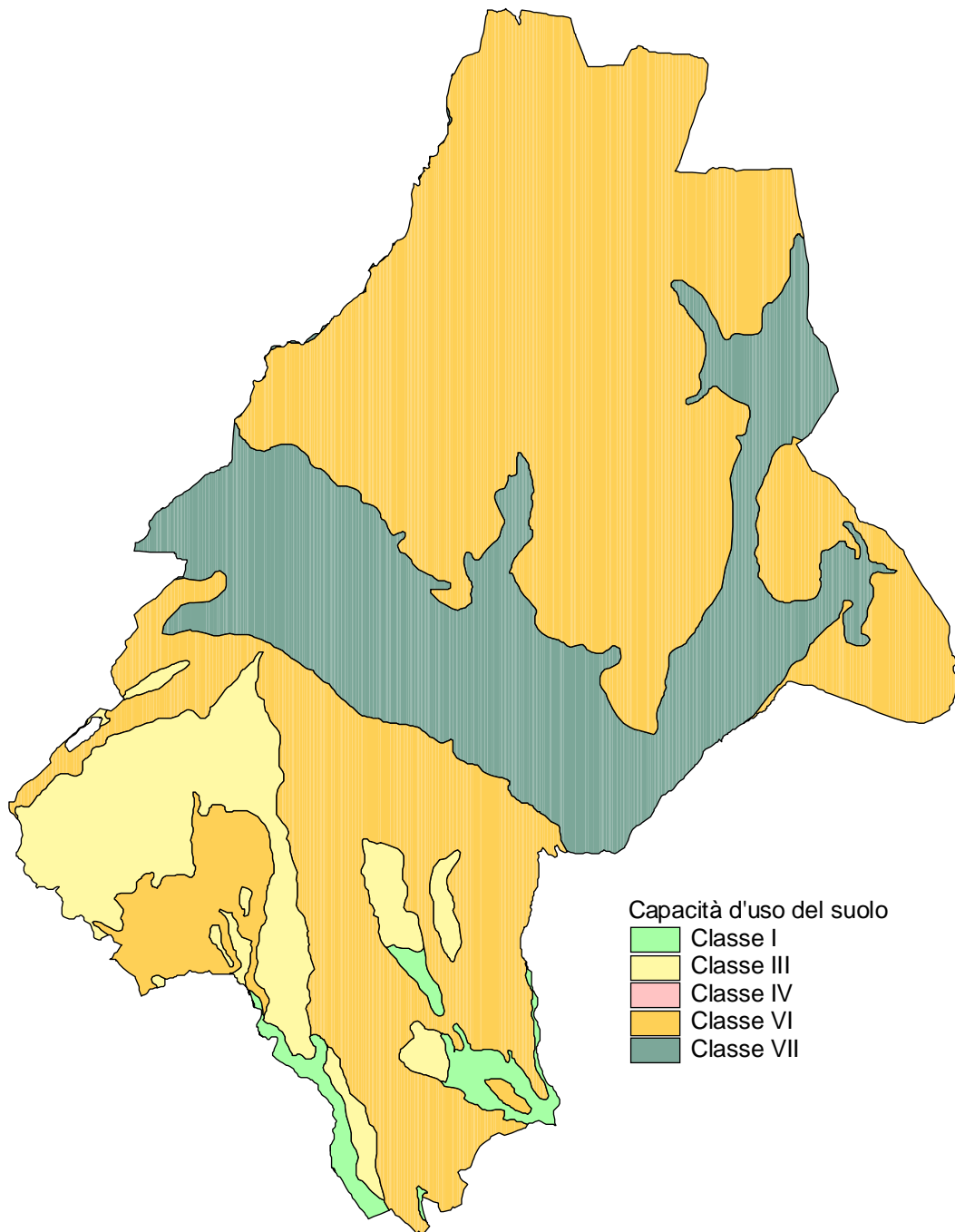
Sul territorio comunale la capacità d'uso del suolo è articolata in terreni appartenenti in prevalenza (quasi il 64%) alla Classi VI. Sono localizzati nella porzione di monte (zona dei pascoli e del bosco Cansiglio) e nella parte collinare propriamente acclive, dove le limitazioni alla coltivazione sono sensibili. La restante parte dell'area montana (quasi il 24% del territorio comunale) è classificabile

in classe VII, ancora più limitata nelle destinazioni d'uso. Trattasi in prevalenza dell'area di ripido versante che separa la porzione montana sommitale dalla fascia collinare al piede.

Terreni in classe III si rinvengono nella parte collinare in corrispondenza di Mezzavilla, Sonogo e Ciser, a Sud di Osigo e a Est di Fratte. In alcune strette formazioni alluvionali nella parte meridionale del comune (tratto terminale del rio Dolza e fondovalle torrente Carron, parte terminale torrente Vizza, parte meridionale torrente Friga) si hanno terreni in classe I, quindi senza significativi fattori limitanti alla coltivazione.

Nelle classi VI e VII le limitazioni alle colture sono costituite prevalentemente dai caratteri del climatici e dal rischio di erosione, accentuato dalla morfologia fortemente acclive di taluni tratti. Nelle altre classi (III e IV) permangono i fattori legati al rischio erosivo ma vi sono anche fattori propriamente strutturali (caratteri del suolo).

Complessivamente il territorio ha una capacità d'uso scarsa poiché solo il 2% è in classe I, valore che sale appena al 12% comprendendo i terreni in classe III.



Capacità d'uso del suolo

### 3.1.2 CAPACITÀ PROTETTIVA DEI SUOLI

Per capacità protettiva si intende l'attitudine del suolo a funzionare da filtro naturale nei confronti dei nutrienti apportati con le concimazioni minerali ed organiche, riducendo le quantità potenzialmente immesse nelle acque. Questa capacità di attenuazione dipende da caratteristiche del suolo, fattori ambientali (condizioni climatiche e idrologiche) e fattori antropici (ordinamento colturale e pratiche agronomiche).

Attraverso una complessa serie di modelli di simulazione (bilancio idrico del suolo, MACRO e bilancio dell'azoto SOIL-N), ARPAV ha definito 18 simulazioni caratteristiche, realizzate su un intervallo temporale di 9 anni e riferite ad una monosuccessione di mais.

I maggiori flussi si realizzano nei suoli ricchi in scheletro dell'alta pianura, nei quali non si riscontrano fenomeni di deflusso superficiale; nei suoli grossolani senza scheletro della bassa pianura il flusso presenta valori sensibilmente più bassi; i suoli con falda delle zone di transizione e depresse della bassa pianura mostrano una capacità protettiva nei confronti delle acque profonde moderatamente alta o alta. Nei suoli limoso grossolani con falda molto profonda si assiste ad una forte intensità del deflusso superficiale dovuta alla scarsa permeabilità dell'orizzonte di superficie, caratterizzato da una bassa stabilità strutturale.

La rappresentazione cartografica è stata realizzata riconducendo ciascuna unità tipologica di suolo (UTS) ad una delle 18 simulazioni studiate e assegnando la classe di capacità protettiva all'unità cartografica mediando il valore dell'unità tipologica in base alla percentuale di diffusione dei diversi suoli all'interno dell'unità.

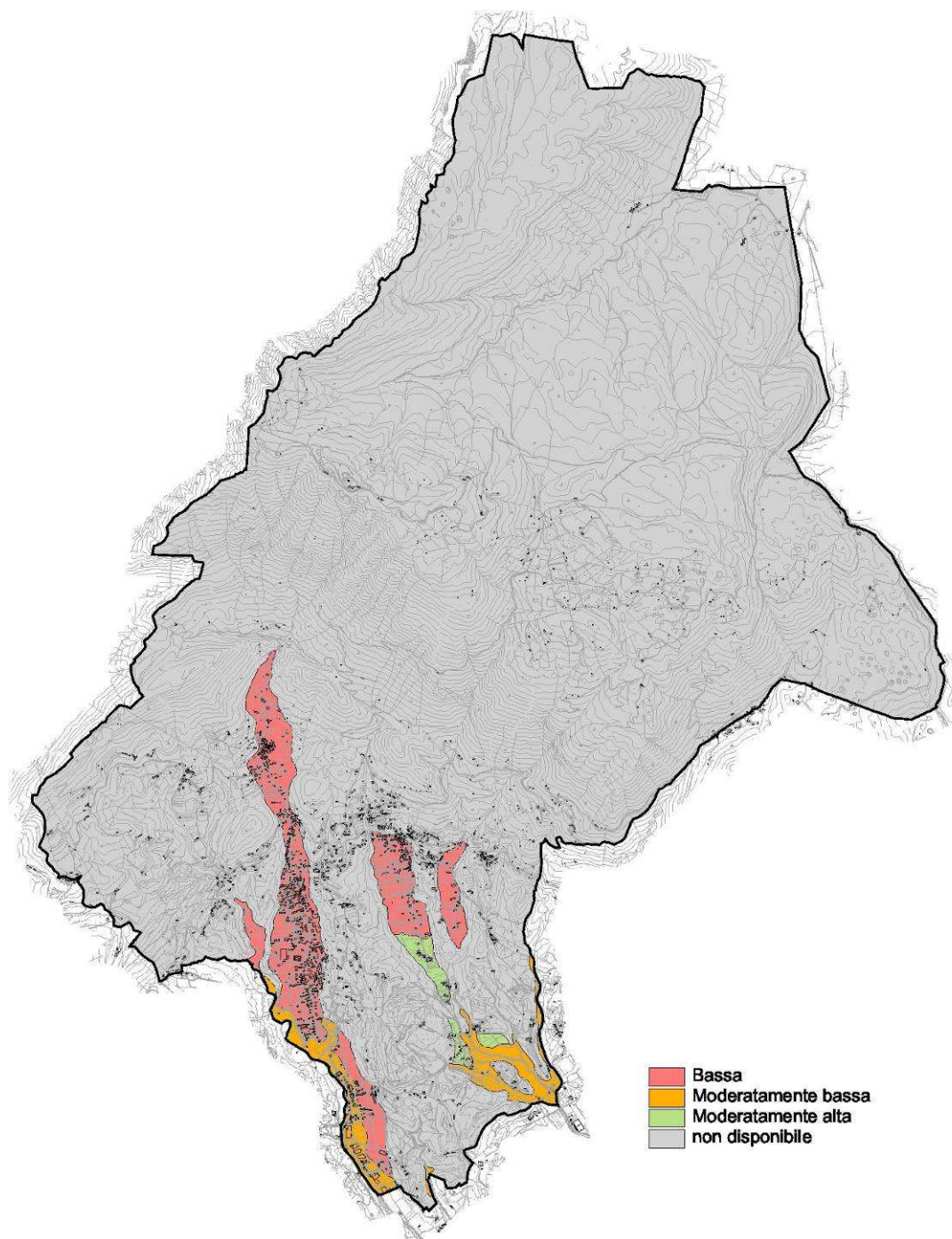
Classificazione della capacità protettiva dei suoli

CLASSE DI CAPACITÀ PROTETTIVA	Flussi relativi di percolazione (%)	Perdite di NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (%)
<b>BB</b> (bassa)	>40	>20
<b>MB</b> (moderatamente bassa)	29-40	11-20
<b>MA</b> (moderatamente alta)	12-28	5-10
<b>AA</b> (alta)	<12	<5

Fonte: ARPAV

La capacità protettiva dei suoli è valutabile solo su alcune ristrette porzioni del territorio, coincidenti in massima parte con la fascia insediata Sonogo, Piai, Mezzavilla, Fratte e con quella Osigo, Borgo Danese. I terreni risultano in gran parte nelle classi di **bassa (BB)** e **moderatamente bassa (MB)** capacità protettiva. Tratti in classe a capacità protettiva moderatamente alta sono localizzati lungo via Borgo Danese parte Sud e in località Borgo Coilsola e Buse.





*Carta della capacità protettiva dei suoli*

### **3.1.3 RISCHIO DI EROSIONE DEI SUOLI**

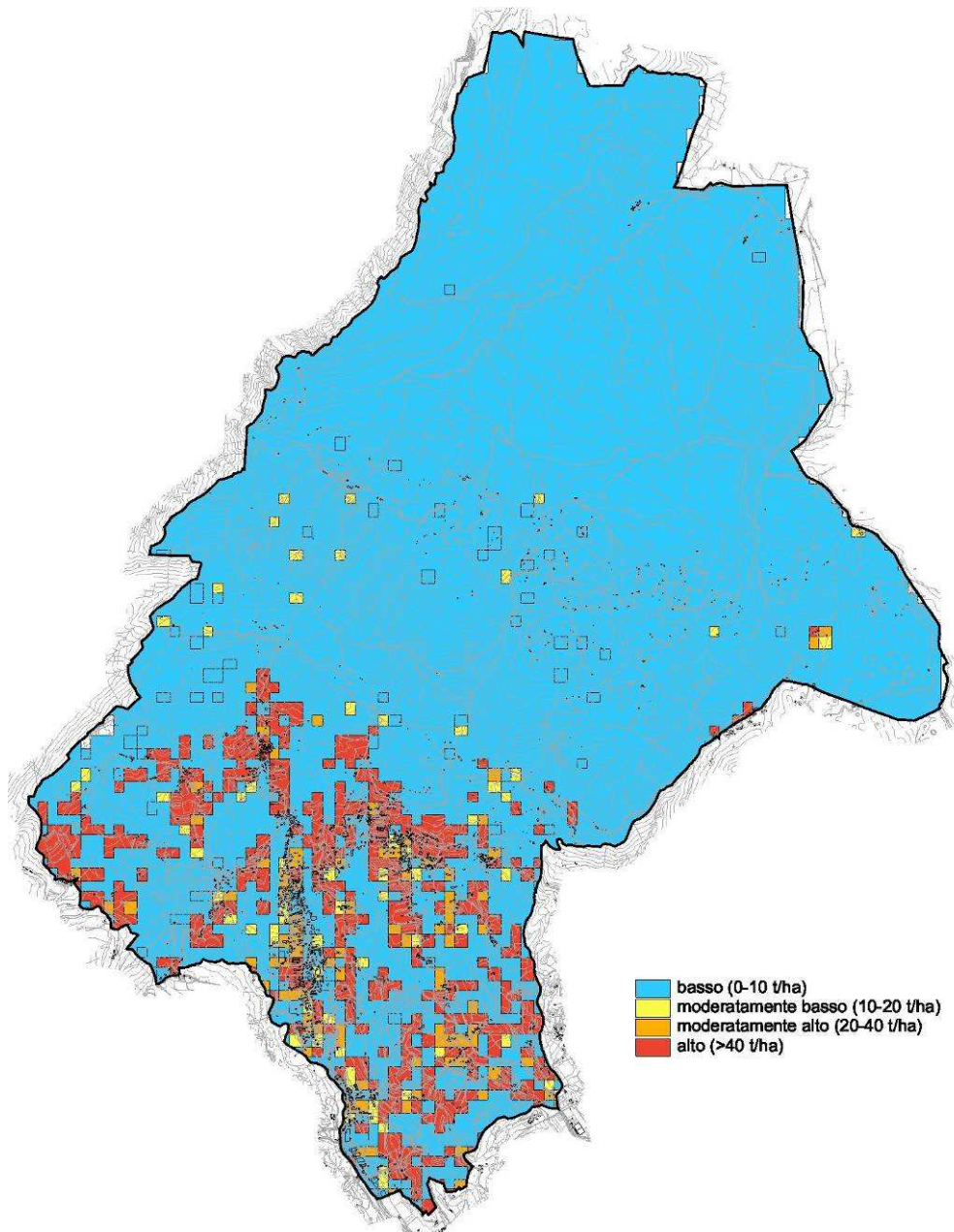
Per **erosione del suolo** deve intendersi il distacco e il trasporto della parte superficiale del suolo per effetto dell'acqua, del vento, del ghiaccio o di altri agenti geologici, includendo tra di essi anche alcune manifestazioni della forza di gravità.

L'elaborazione di una carta di stima della perdita di suolo per erosione si basa sull'applicazione di modelli in grado di simulare il processo erosivo, analizzato scomponendolo nelle sue componenti:

- **erosività**: è l'abilità potenziale della pioggia a causare erosione; è perciò funzione delle caratteristiche fisiche della pioggia;
- **erodibilità**: è la suscettibilità del suolo ad essere eroso ed è legata alla capacità di infiltrazione del suolo; si ha erosione, infatti, solo in presenza di ruscellamento e quindi quando la pioggia eccede la capacità di infiltrazione del suolo;

- **topografia:** pendenza, lunghezza e forma dei versanti influenzano la velocità di ruscellamento e quindi il rischio di erosione del suolo;
- **copertura e uso delle terre:** la vegetazione naturale mantiene il suolo coperto tutto l'anno, tramite le foglie e la lettiera, al contrario dell'uso agricolo che generalmente lo lascia nudo e quindi esposto agli agenti erosivi per lunghi periodi.

I risultati dell'elaborazione<sup>2</sup> identificano come zone a rischio le superfici coltivate dei rilievi collinari mentre il rischio è alquanto ridotto nelle stesse aree in presenza di copertura forestale come anche sui versanti prealpini a forte pendenza.



*Carta del rischio di erosione dei suoli*

<sup>2</sup> A causa della complessa interazione tra i diversi strati richiesti dal modello, questa carta ha come elemento cartografico di riferimento una cella quadrata di 5 metri di lato, nella quale sono stati calcolati l'intensità dei singoli fattori che costituiscono gli input del modello USLE.

## 4. BIODIVERSITÀ

La Biodiversità, o diversità biotica, indica il livello di differenziazione delle specie presenti in un determinato ambiente. Si esprime attraverso due componenti, la ricchezza (densità di specie) e l'omogeneità, legata alla dominanza e alla rarità delle specie stesse. La diversità biotica è quindi tendenzialmente ridotta negli ambienti sottoposti a stress ambientali, mentre aumenta negli ambienti stabili e nelle comunità assestate.

Vi è per altro una correlazione stretta tra diversità biotica e diversità ecologica (ecodiversità), quest'ultima definita come “*diversità di processi e diversità biologica valutabili in una determinata area*”<sup>3</sup>.

In termini di stretta biodiversità il territorio, proprio per la sua omogeneità morfologica e ambientale e per la crescente antropizzazione degli ultimi decenni, si caratterizza per una generale scarsa ricchezza di specie, soprattutto nella componente floristica.

### 4.1. Le componenti

Il territorio in esame, in considerazione delle caratteristiche geomorfologiche e idrologiche, nonché della dinamica insediativa e delle scelte di gestione e utilizzazione delle risorse ambientali, risulta per gran parte della superficie assai vocato ad ospitare zone a particolare pregio naturalistico-ambientale. In tal senso, la porzione di territorio utilizzabile proficuamente dalle componenti biotiche animali appare ancora maggioritaria, sia in rapporto alla frazione attualmente sottratta in modo irreversibile agli agroecosistemi, sia in riferimento alla perdita di spazi aperti verificatasi a causa degli insediamenti. L'espansione dell'edificato, infatti, concentrata nella porzione collinare, ha privilegiato l'ampliamento delle frazioni e dei borghi storici anziché disperdersi negli spazi naturali ed ha permesso il mantenimento su gran parte del territorio di ampie zone libere dotate di integrità e sufficientemente ricche di componenti biotiche significative. Trattasi in prevalenza della parte montana e culminale, nonché dei fondivalle torrentizi della porzione collinare inferiore. L'idrografia superficiale è infatti estremamente articolata e dà origine ad una morfologia mutevole, con numerose valli e vallecole, nelle quali si instaurano sistemi naturali di tipo ripariale e non, che contribuiscono a mantenere un buon livello di eterogeneità ambientale.

#### 4.1.1 GLI HABITAT

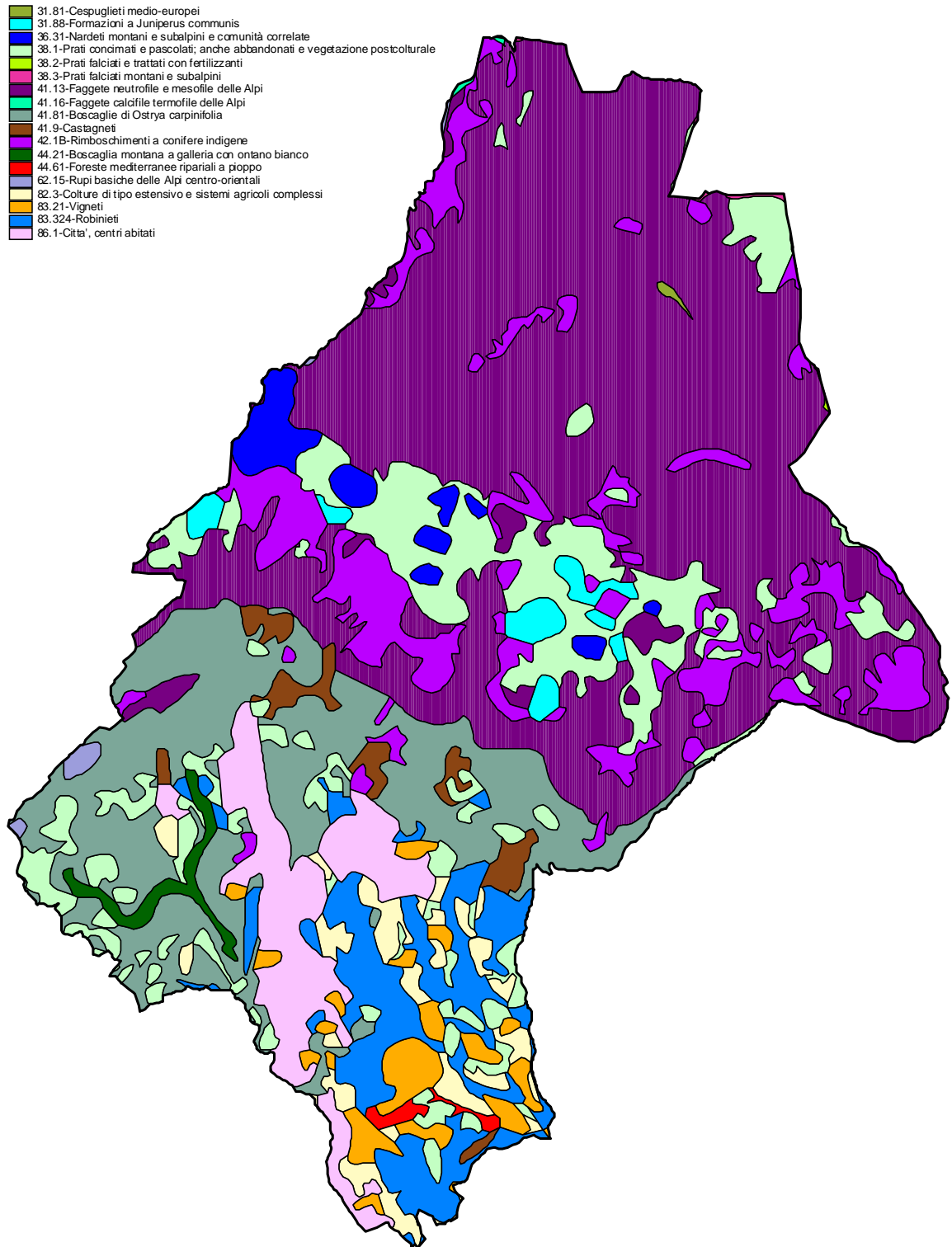
Per il territorio di Fregona è disponibile una cartografia degli habitat a grande scala (Carta della Natura alla scala 1:50.000) elaborata secondo le specifiche generali Corine Biotopes adattate all'Italia. Il sistema di classificazione Corine Biotopes è infatti eterogeneo, per alcune formazioni si adatta bene, in altri casi sono assenti specifici habitat, in altri ancora non è chiara la distinzione ecologica e territoriale. Per alcune classi sono state quindi introdotte nuove categorie.

Tipo di habitat	Sup. (mq)
31.81-Cespuglieti medio-europei	22.385
31.88-Formazioni a <i>Juniperus communis</i>	565.701
36.31-Nardeti montani e subalpini e comunità correlate	763.641
38.1-Prati concimati e pascolati; anche abbandonati e vegetazione postcolturale	5.336.588
38.2-Prati falciati e trattati con fertilizzanti	3.523
38.3-Prati falciati montani e subalpini	25.529
41.13-Faggete neutrofile e mesofile delle Alpi	18.410.856
41.16-Faggete calcifile termofile delle Alpi	13.362
41.81-Boscaglie di <i>Ostrya carpinifolia</i>	6.104.849
41.9-Castagneti	651.358
42.1B-Rimboschimenti a conifere indigene	3.684.363
44.21-Boscaglia montana a galleria con ontano bianco	319.455
44.61-Foreste mediterranee ripariali a pioppo	117.689
62.15-Rupi basiche delle Alpi centro-orientali	95.692
82.3-Culture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	1.088.418
83.21-Vigneti	972.927
83.324-Robineti	2.484.519

<sup>3</sup> A. Farina, “*Ecologia del Paesaggio*”, UTET, Torino, 2001, pag. 633

86.1-Citta', centri abitati	2.279.800
<b>Totale complessivo</b>	<b>42.940.654</b>

Degli habitat rilevati si propone di seguito la rappresentazione cartografica e successivamente una breve descrizione.



Carta della Natura (Corine Biotopes)



### **31.81 - Cespuglieti medio-europei (*Berberidion*)**

I Cespuglieti (classe 31) sono formazioni secondarie che costituiscono o stadi di incespugliamento o forme di degradazione nemorale dei boschi a caducifoglie, in diverse condizioni fitoclimatiche e su substrati differenti. La distinzione con gli stadi successivi (boscaglie, boschi) non è agevole.

I Cespuglieti medio-europei (*Berberidion*) costituiscono un raggruppamento in cui sono inclusi i cespuglieti a caducifoglie, sia dei suoli ricchi (*Prunus spinosa*, *Cornus sanguinea*) che dei suoli più superficiali (*Berberis vulgaris*, *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*) della fascia collinare-montana delle latifoglie caducifoglie (querce, carpini, faggio, frassini, aceri). Queste formazioni, in origine mantelli dei boschi, sono oggi diffuse quali stadi di incespugliamento su pascoli abbandonati e in alcuni casi costituiscono anche siepi. Sono diffusi dal piano collinare a quello montano.

### **31.88 - Formazioni a *Juniperus communis* (*Berberidion*)**

Si tratta di stadi di incespugliamento a *Juniperus communis* su pascoli di diverso tipo dei Festuco-Brometea. Si sviluppano dal piano collinare a quello montano; al ginepro molto spesso si accompagnano le rose. Sono formazioni a nuclei separati che poi tendono a confluire. Vengono tenuti separati dal resto del *Berberidion* (a cui appartengono) perché sono gli unici dominati da conifere.

### **36.31 - *Nardeti montani e subalpini e comunità correlate* (*Nardo-Agrostion tenuis* (*Calluno-Ulicetea*), *Nardion strictae* (*Caricetea curvulae*))**

Sono qui inclusi i pascoli a nardo della fascia montana e subalpina. Si tratta quindi di formazioni di sostituzione di peccete acidofile (fascia altimontana) e di pascoli subalpini primari, anche se parzialmente modificati dal pascolamento. Sono dominati da *Nardus stricta*, cui si accompagnano *Arnica montana*, *Leontodon helveticus*, *Geum montanum*, etc. In alcuni casi risulta difficile la distinzione fra alcuni nardeti subalpini e i pascoli ricchi del *Poion alpinae*. Oltre a questi due aspetti altitudinali sono inclusi aspetti mesofili (36.311), più igrofilo (36.312) e le formazioni chionofile ad *Alopecurus alpinus* (= *Alopecurus gerardii*) (36.313).

### **38.1 - Prati concimati e pascolati; anche abbandonati e vegetazione postcolturale (*Cynosurion*)**

E' una categoria ad ampia valenza che spesso può risultare utile per includere molte situazioni postcolturali. Difficile invece la differenziazione rispetto ai prati stabili. In questa categoria sono inclusi anche i prati concimati più degradati con poche specie dominanti. Sono incluse le formazioni di prato con concimazioni intensive ma ancora gestite (38.11) e le situazioni in abbandono (38.13).

### **38.2 - Prati falciati e trattati con fertilizzanti (*Arrhenatherion*)**

I Prati falciati e trattati con fertilizzanti (*Arrhenatherion*) sono i prati stabili con concimazioni non troppo intense che permettono una certa biodiversità al loro interno. Sono dominati da *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Poa pratensis* e *Centaurea nigrescens*, distribuite secondo una certa variabilità altitudinale ed edafica (le forme secche hanno molti elementi in comune con i brometi).

### **38.3 - Prati falciati montani e subalpini (*Polygono-Trisetion*, *Cirsetalia vallis-demonis*)**

Si tratta dei prati da sfalcio del piano montano ben diffusi nei più alti fondovalle alpini. Rispetto agli arrenatereti si differenziano per la scomparsa di *Arrhenatherum elatius* e compaiono specie quali *Bistorta officinalis* (= *Polygonum bistorta*), *Silene vulgaris* subsp. *commutata* (= *Silene vulgaris* subsp. *antelopum*), *Centaurea transalpina*. Sono inclusi i prati stabili delle montagne dell'Italia meridionale e della Sicilia.

### **41.13 - Faggete neutrofile e mesofile delle Alpi (*Dentario-Fagetum*)**

Faggete su substrati calcarei ma con suoli ben evoluti e con carattere di mesofilia, che si sviluppano nella fascia montana. Questa tipologia si riferisce all'Europa centrale e viene adattata alle Alpi. In realtà vi è una forte articolazione fitogeografica con l'alleanza illirica Aremonio-Fagion che si sviluppa fino alle Alpi centrali. In queste faggete mesofile mancano le specie termofile, mentre sono ricche di felci. Le sottocategorie non sono applicabili alla realtà italiana.

**41.16 - Faggete calcifile termofile delle Alpi (*Hacquetio-Fagetum*)**

Si tratta di faggete che si sviluppano su pendii calcarei piuttosto caldi, prevalentemente della fascia collinare e submontana in cui persistono molte specie termofile come *Carex* sp. pl., *Vinca minor*, *Primula vulgaris*. In realtà vi è una forte articolazione fitogeografica con l'alleanza illirica *Aremonio-Fagion*, che si sviluppa fino alle Alpi centrali. Sembra appropriato inserire qui gli ostriofaggeti (41.731).

**41.81 - Boscaglie di *Ostrya carpinifolia* (*Ostryo-Carpinenion*, *Laburno-Ostryenion*, *Campanulo mediae-Ostryenion*, *Pino calabricae-Quercion congestae* (*Erico-Pinetea*))**

Le Boscaglie di *Ostrya carpinifolia* (*Ostryo-Carpinenion*, *Laburno-Ostryenion*, *Campanulo mediae-Ostryenion*, *Pino calabricae-Quercion congestae* (*Erico-Pinetea*)) annoverano tutte le formazioni dominate nettamente da *Ostrya carpinifolia* (pressoché prive di querce) che si sviluppano sul margine meridionale dell'arco alpino. Si tratta di formazioni appartenenti a diverse tipologie vegetazionali: con riferimento alla collocazione geografica del PAT, agli *Erico-Pinetea* (ostrieti primitivi alpini) e agli ostrieti dell'Italia settentrionale (*Ostryo-Carpinenion*).

**41.9 - Castagneti**

Sono qui inclusi sia i veri boschi con castagno sia i castagneti da frutto non gestiti in modo intensivo (83.12). Essi vanno a sostituire numerose tipologie forestali, in particolar modo querceti e carpineti. Dove sia possibile pare più opportuno riferirli alle corrispondenti tipologie di boschi naturali. Nei casi in cui i castagneti siano fortemente sfruttati dal punto di vista culturale è possibile riferirli alla categoria 83.15.

**42.1B - Rimboschimenti a conifere indigene**

In questo tipo sono raggruppati tutti i rimboschimenti di conifere effettuate all'interno o al margine dell'areale della specie guida (*Abies alba*). In molti casi risulta difficile distinguere le formazioni naturali, ma gestite dall'uomo, da quelle secondarie o dagli impianti. Il problema interpretativo si presenta soprattutto al margine degli areali. Sono inclusi in quest'unica categoria gli impianti di *Abies alba*, di *Picea abies*, di *Pinus sylvestris* e di *Pinus nigra*.

**44.21 - Boscaglia montana a galleria con ontano bianco (*Alnetum incanae*)**

Si tratta di formazioni ripariali della parte interna delle Alpi. Sono nettamente dominate da *Alnus incana* e subiscono raramente inondazioni. Spesso si tratta di boschi a galleria lungo i corsi d'acqua. In alcune situazioni delle Alpi orientali sono presenti formazioni su greto miste *Alnus incana*/*Pinus sylvestris* che vanno comunque riferite alle pinete. Sono incluse due forme altitudinali, una montana (44.21) ed una submontana (44.22).

**44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo (*Populetum albae*)**

Foreste alluvionali multi-stratificate dell'area mediterranea con digitazioni nella parte esterna della Pianura Padana. Sono caratterizzate da *Populus alba*, *Fraxinus angustifolia*, *Ulmus minor*, *Salix alba*, *Alnus glutinosa*.

**62.15 - Rupi basiche delle Alpi centro-orientali (*Potentillion caulescentis* (*Androsaco-Drabion*))**

Trattasi di ambienti estremi, colonizzati da poche specie vegetali che riescono a sfruttare le nicchie favorevoli. Ospitano molto spesso specie rare ed endemiche.

Le Rupi basiche delle Alpi [*Potentillion caulescentis* (*Androsaco-Drabion*)] ospitano formazioni rupestri calcifile che si sviluppano dal piano collinare a quello subalpino con numerosi endemismi. Sono caratterizzate da *Physoplexis comosa*, *Spiraea decumbens*, *Bupleurum petraeum*.

**82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi (*Centaureetalia cyani*)**

Si tratta di aree agricole tradizionali con sistemi di seminativo occupati specialmente da cereali autunno-vernini a basso impatto e quindi con una flora compagna spesso a rischio. Si possono riferire qui anche i sistemi molto frammentati con piccoli lembi di siepi, boschetti, prati stabili, etc..

### 83.21 - Vigneti (*Stellarietea*)

Sono incluse tutte le situazioni dominate dalla coltura della vite, da quelle più intensivi (83.212) ai lembi di viticoltura tradizionale (83.211).

### 83.324 - Robinieti (*Galio-Urticetea*)

Si intendo robinieti puri, nei casi in cui non sia più riconoscibile la formazione boschiva originaria. In caso contrario è sempre preferibile definire ai boschi corrispondenti (querceti, carpineti, etc.)

### 86.1 - Città, centri abitati

Questa categoria è molto ampia poiché include tutti i centri abitati di varie dimensioni. In realtà vengono accorpate tutte le situazioni di strutture ed infrastrutture dove il livello di habitat e specie naturali è estremamente ridotto. Sono inclusi i villaggi (86.2).

## 4.1.2 GLI ASSETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

Tenendo conto della complessità delle risorse biotiche presenti, si possono individuare:

- aree tutelate,
- habitat in riduzione.

### 4.1.2.1 AREE TUTELATE

Comprendono le aree della Rete “Natura 2000”, tutelate ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e successive normative di recepimento, nonché alcune riserve statali e regionali.

#### Rete Natura 2000 – SIC/ZPS IT3230077 “Foresta del Cansiglio”

Il Sito Natura 2000 IT3230077 “Foresta del Cansiglio”, come identificato ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, è al tempo stesso Sito di Interesse Comunitario (SIC) e Zona di Protezione Speciale (ZPS). Esso assume un rilevante valore ambientale per la presenza di specie animali e vegetali significative, nonché di habitat specifici.

Trattasi di un vasto altipiano, ricadente nelle province di Belluno e Treviso al confine con la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia. Si estende per una superficie di 5060 ettari nei comuni di Farra d'Alpago, Fregona, Tambre e Vittorio Veneto. È caratterizzato dal fenomeno dell'inversione termica. Intenso fenomeno carsico evidenziato dalla presenza di numerose doline e, nelle zone argillose, dalla formazione di pozze di acqua stagnante ("lame"). Sito importante per l'aspetto paesaggistico, ecologico, botanico e naturalistico per la presenza di specie rare legate agli habitat umidi e di cenosi rupicole caratteristiche del settore alpino sud-orientale.

Zona di vetta con rocce affioranti con intenso e diffuso processo morfogenetico di natura carsica che da origine a doline, vaschette di erosione, solchi carsici. La mancanza di circolazione idrica superficiale ha permesso la formazione di ampie pianure sommitali.

Importante per l'aspetto paesaggistico e per i siti ecologici, botanici e naturalistici, per la presenza di specie rare e di cenosi rupicole caratteristiche del settore SE alpino.

Si rinvencono Faggeti del *Luzulo-Fagetum*; faggeti dell'*Asperulo-Fagetum*; faggeti calcicoli (*Cephalanthero-Fagion*); foreste montane di *Picea abies*; foreste di *Picea abies* con sfagno e torbiere; comunità di erbe subalpine ed alpine; praterie montane; torbiere alte attive.

Le **specie animali** classificate significati per l'ambito in oggetto sono ascrivibili in massima parte agli Uccelli (*Pernis apivorus*, *Milvus migrans*, *Milvus Milvus*, *Gyps fulvus*, *Circaetus gallicus*, *Aquila chrysaetos*, *Falco peregrinus*, *Bonasa bonasia*, *Tetrao urogallus*, *Charadrius morinellus*, *Bubo bubo*, *Glaucidium passerinum*, *Strix uralensis*, *Aegolius funereus*, *Dryocopus martius*, *Lanius collurio*, *Lagopus mutus helveticus*, *Tetrao tetrix tetrax*, *Accipiter gentilis*, *Accipiter nisus*, *Scolopax rusticola*, *Asio otus*, *Anthus spinoletta*, *Turdus torquatus*, *Sylvia curruca*, *Parus montanus*, *Parus cristatus*, *Certhia familiaris*, *Lanius excubitor*, *Nucifraga caryocatactes*, *Carduelis spinus*, *Loxia curvirostra*, *Sylvia communis*). Secondariamente, sono presenti rappresentanti dei Mammiferi (*Lynx lynx*, *Ursus*



*arctos*) di notevole importanza conservazionistica, degli Anfibi (*Bombina variegata*) e degli Insetti (*Lucanus cervus*).

Tra le **specie vegetali** si annovera unicamente una Briofita (*Buxbaumia viridis*) specie assai rara, in molte plaghe alpine e prealpine praticamente scomparsa.

Gli **habitat** segnalati e considerati significativi sono di seguito elencati:

- 6170 Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine,
- 6230\* Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane ( e delle zone submontane dell'Europa continentale),
- 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile,
- 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*,
- 6520 Praterie montane da fieno,
- 7110\* Torbiere alte attive,
- 8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica,
- 9110 Faggeti del *Luzulo-Fagetum*,
- 9130 Faggeti dell'*Asperulo-Fagetum*,
- 9150 Faggeti calcicoli dell'Europa Centrale del *Cephalanthero-Fagion*,
- 91D0\* Torbiere boschive,
- 9410 Foreste acidofile montane e alpine di *Picea* (*Vaccinio-Piceetea*).

Alcuni di questi habitat sono classificati quali prioritari (\*): sono tipi di habitat naturali che rischiano di scomparire dal territorio e per la cui conservazione l'Unione Europea ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della loro area di distribuzione naturale.

#### *Misure di conservazione*

Elemento essenziale nella gestione dei siti della Rete Natura 2000 è l'individuazione di specifiche misure di conservazione elaborate quale necessario adempimento agli obblighi derivanti dal recepimento delle Direttive Europee 92/43/CEE e 79/409/CEE.

Si tratta di misure finalizzate al mantenimento o al ripristino di uno stato di conservazione soddisfacente, di habitat e specie faunistiche e floristiche, tenuto conto delle esigenze di sviluppo economico, sociale e culturale, nonché delle particolarità locali. Tali misure di conservazione “*implicano, all'occorrenza, appropriati Piani di Gestione specifici od integrati ad altri piani di sviluppo e le opportune misure regolamentari, amministrative o contrattuali che siano conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali*” (art. 4 DPR 357/1997).

#### Misure di conservazione ZPS IT3230077 di cui all'Allegato B, DGR n° 2371/06

##### **MG1\_001** - *Tutela di Buxbaumia viridis e delle specie di flora rare e di interesse conservazionistico.*

- Divieto di raccolta della specie e dei tappeti muscinali dalle ceppaie della stazione nota. (RE)
- Approfondimento degli studi sulla specie per valutare la presenza di eventuali nuove stazioni e individuare ulteriori ambienti idonei ad ospitarla. (MR)
- Monitoraggio della presenza di ceppi marcescenti e della capacità di dispersione degli individui nella stazione nota. (MR)

##### **MG1\_002** - *Tutela di Pernis apivorus. Gestione e monitoraggio dei siti di nidificazione:*

- Realizzazione di studi specifici sulla distribuzione e densità delle popolazioni. (MR)
- Completamento dell'inventario e della cartografia delle aree di nidificazione e individuazione delle relative cause di minaccia. (MR)
- Definizione e adozione delle opportune azioni atte ad evitare il potenziale disturbo nel periodo della nidificazione e regolamentazione delle utilizzazioni forestali nelle zone di cova in periodo riproduttivo ai sensi delle D.G.R. 158/97, 4808/97, 1252/04 e 2061/05. (RE)
- Valgono inoltre le misure MG4\_001, MG4\_002.

##### **MG1\_003** - *Tutela di Glauclidium passerinum, Aegolius funereus, Strix uralensis:*

- Realizzazione di studi specifici per migliorare le conoscenze frammentarie sulla distribuzione e la consistenza numerica delle popolazioni. (MR)

- Conservazione delle piante con cavità di nidificazione e rilascio di alberi che possano ospitare cavità per la nidificazione e regolamentazione delle utilizzazioni forestali ai sensi delle D.G.R. 158/97, 4808/97, 1252/04 e 2061/05. (RE)
- Definizione e adozione delle opportune azioni atte ad evitare il potenziale disturbo nel periodo della nidificazione. (RE)
- Vale inoltre la misura MG4\_001.

**MG1\_005** - *Tutela di Falco peregrinus, Bubo bubo, Aquila chrysaetos. Gestione e monitoraggio dei siti di nidificazione:*

- Completamento dell'inventario e della cartografia dei siti di nidificazione dell'avifauna rupestre e delle relative cause di minaccia. (MR)
- Definizione e adozione delle opportune azioni atte ad evitare il potenziale disturbo nel periodo della nidificazione. Divieto di praticare il volo a vela, il volo con deltaplano, l'alpinismo, l'arrampicata su roccia e la frequentazione delle aree comprese entro 200 m dai siti di nidificazione nei periodi sensibili. (RE, MR)
- Promozione di campi di sorveglianza contro il disturbo potenziale nei siti di riproduzione. (MR)
- Svolgimento di attività mirate di vigilanza per evitare la raccolta di uova o di nidiacei. (GA)
- Regolamentazione delle utilizzazioni forestali nelle zone di cova in periodo riproduttivo ai sensi delle D.G.R. 158/97, 4808/97, 1252/04 e 2061/05. (RE)
- Valgono inoltre le misure MG3\_001, MG4\_001, MG8\_005.

**MG1\_006** - *Tutela di Bonasa bonasia e Tetrao urogallus. Gestione e monitoraggio dei siti di nidificazione e svernamento:*

- Individuazione e protezione delle covate. (GA, MR)
- Mantenimento, protezione o creazione di arene di canto di Tetrao urogallus, con realizzazione di radure di limitata estensione, fino a 500 m<sup>2</sup>. (GA)
- Incentivazione per interventi di miglioramento dell'habitat boschivo a favore di Bonasa bonasia e apertura di piccole radure non superiori ai 3000 m<sup>2</sup>. (IN)
- Divieto di sci alpinismo nelle zone di svernamento e di canto. (RE)
- Definizione e adozione delle opportune azioni atte ad evitare il potenziale disturbo nel periodo della nidificazione. (RE)
- Regolamentazione delle utilizzazioni forestali nelle zone di cova in periodo riproduttivo ai sensi delle D.G.R. 158/97, 4808/97, 1252/04 e 2061/05. (RE)
- Vale inoltre la misura MG4\_001.

**MG1\_007** - *Tutela di Lagopus mutus helveticus, Tetrao tetrix tetrix:*

- Individuazione e protezione delle covate. (GA, MR)
- Mantenimento e protezione delle arene di canto di Tetrao tetrix tetrix, compatibilmente alle esigenze di mantenimento degli habitat. (GA, MR)
- Istituzione di specifici monitoraggi diretti annuali per la valutazione del trend evolutivo e dell'indice riproduttivo annuale, per l'individuazione della soglia di cacciabilità rispetto allo stato di conservazione della specie a livello regionale e la formulazione dei piani numerici di prelievo. (RE, MR)
- Regolamentazione dell'accesso ai piani di prelievo venatorio in relazione alle dimensioni numeriche dei piani medesimi, con previsione di misure di controllo (obbligo di denuncia dell'uscita, limitazione dei permessi di abbattimento per piani di prelievo particolarmente contenuti, rendicontazione immediata dei capi abbattuti; conferimento dei capi abbattuti a centri di controllo per il rilevamenti di dati biologici e biometrici). (RE)
- Divieto di sci alpinismo nelle zone di svernamento e di canto. (RE)
- Valgono inoltre le misure MG3\_001, MG4\_001.

**MG1\_012** - *Monitoraggio e gestione delle funzionalità del sito per l'avifauna migratrice di cui all'allegato I della Direttiva Comunitaria 79/409/CEE:*

- Pianificazione di un programma di monitoraggio regolare dell'avifauna migratrice. (RE, MR)
- Intensificazione delle attività di controllo e di vigilanza nei periodi di migrazione per scoraggiare il prelievo illegale e il bracconaggio. (GA, MR)
- Regolamentazione dell'attività venatoria con individuazione di eventuali limitazioni spaziali e temporali della stessa durante il periodo di passo. (RE)

**MG1\_016** - *Tutela di Bombina variegata:*

- Individuazione e ripristino dei siti idonei alla riproduzione e all'alimentazione. (GA)
- Divieto di raccolta. (RE)
- Intensificazione delle azioni di vigilanza nei periodi in cui la specie è attiva e presenta maggiori criticità. (GA)
- Riduzione della impermeabilità delle infrastrutture. (GA)

**MG1\_025** - *Mitigazione degli impatti della fauna contro le infrastrutture:*

- Realizzazione di una banca dati relativa agli episodi di impatto contro le principali reti aeree (cavi elettrici, impianti di risalita), contro recinzioni e traffico veicolare. (MR)
- Valutazione della necessità di collocazione di dissuasori adeguati e loro eventuale predisposizione. (GA, RE)

- Verifica della possibilità di rendere gli habitat contermini alle infrastrutture coinvolte meno appetibili per la fauna. (MR)

**MG2\_002** - *Tutela delle covate e nidiate nelle aree agricole all'interno del sito:*

- Obbligo di sfalcio in tempi compatibili con la riproduzione della fauna selvatica. (RE)
- Impiego della barra d'involo durante le operazioni agricole o di altri strumenti idonei a garantire la tutela degli esemplari presenti negli appezzamenti. (RE)
- Operazioni di sfalcio dal centro degli appezzamenti verso il perimetro esterno. (RE)

**MG3\_001** - *Redazione di un Piano di Azione attraverso l'elaborazione dei piani forestali di cui all'art. 23 della L.R. 52/78 per il mantenimento e miglioramento dei popolamenti silvo - pastorali all'interno del sito. (RE)*

In alternativa porre in essere le seguenti misure:

- Analisi dello stato di conservazione ed esame delle tendenze in atto. (MR)
- Mantenimento e ripristino delle tradizionali attività di pascolo in coerenza con gli obiettivi di conservazione. (RE)
- Individuazione di incentivi per la conservazione e il recupero di pascoli e prati pascolo degradati mediante pascolamento con un carico adeguato di bestiame, da valutare caso per caso ed evitando l'instaurarsi di fenomeni erosivi. (IN)
- Ripristino delle pozze d'alpeggio e degli abbeveratoi, con presenza d'acqua anche nei mesi estivi. (GA, IN)
- Individuazione delle aree con adeguate caratteristiche da mantenere a sfalcio. (MR)
- Sfalcio periodico dei pascoli e dei prati in abbandono e trinciatura degli incolti cespugliati, con modalità e tempi compatibili alle esigenze ecologiche delle specie nidificanti a terra presenti. (GA, IN)
- Obbligo di comunicazione all'ente gestore del sito dell'abbandono dell'attività di pascolo. (RE)

**MG3\_003** - *Conservazione dell'habitat 6170 "Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine":*

- Regolamentazione delle attività tradizionali finalizzata al pascolo estensivo, con carichi adeguati ed evitando il passaggio ripetuto. (RE)
- Monitoraggio dell'habitat (specie nitrofile, specie favorite dal calpestio, ingresso di specie arbustive, fenomeni erosivi nelle aree di pascolo). (MR)
- Verifica delle possibili incidenze legate alla presenza di piste da sci. (MR)
- Verifica di compatibilità della rete escursionistica e predisposizione di eventuali interventi correttivi. (MR, RE)

**MG3\_005** - *Conservazione dell'habitat prioritario 6230 "Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)":*

- Regolamentazione e valorizzazione, anche mediante incentivi, delle attività agropastorali tradizionali: pascolamento bovino od ovino estensivo con carico di pascolo da valutare caso per caso; sfalcio regolare da associare al pascolamento nelle situazioni di fascia montana di bassa quota. (RE)
- Divieto di utilizzo di fertilizzanti. (RE)
- Monitoraggio della composizione floristica e della diffusione di *Nardus stricta* nell'ambito dell'habitat in oggetto (favorita ed alimentata da sovrapascolamento). (MR)
- Divieto di modifica della destinazione d'uso del suolo. (RE)

**MG3\_006** - *Conservazione dell'habitat 6510 "Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*):*

- Redazione di un piano d'azione attraverso l'elaborazione dei piani forestali di cui all'art. 23 della L.R. 52/78 per il mantenimento e miglioramento dell'habitat all'interno del sito. (RE)

In alternativa porre in essere le misure seguenti:

- Mantenimento di una struttura adatta per la fauna attraverso le pratiche tradizionali di sfalcio delle praterie conservando la struttura a mosaico di settori sfalciati e non sfalciati. (RE)
- Regolamentazione delle attività di sfalcio e definizione delle date in funzione delle specie di fauna da proteggere, privilegiando lo sfalcio tardivo e articolandone lo svolgimento in date sfasate sulle diverse parcelle. (RE)
- Regolamentazione delle attività di pascolo e verifica dei carichi massimi, incentivazione delle forme estensive di utilizzazione, definizione dei rapporti con le attività di sfalcio. (RE)
- Divieto di trasformazione a pascolo intensivo o altre tipologie agricole intensive e limitazione degli apporti di fertilizzanti. (RE)
- Monitoraggio e studio degli effetti del carico di erbivori selvatici sulle praterie da fieno. (MR)

**MG3\_007** - *Conservazione dell'habitat 6520 "Praterie montane da fieno":*

- Redazione di un piano d'azione attraverso l'elaborazione dei piani forestali di cui all'art. 23 della L.R. 52/78 per il mantenimento e miglioramento dell'habitat all'interno del sito. (RE)

In alternativa porre in essere le misure seguenti:

- Regolamentazione e valorizzazione, anche mediante la predisposizione di incentivi, delle attività agropastorali tradizionali. (RE, IN)
- Regolamentazione delle attività di sfalcio e incentivazione dello sfalcio tardivo. (RE, IN)

**MG4\_001** - *Redazione di un Piano di Azione attraverso l'elaborazione dei piani forestali di cui all'art. 23 della L.R. 52/78 per il mantenimento e miglioramento dei popolamenti silvo - pastorali all'interno del sito. (RE)*

In alternativa porre in essere le seguenti misure:

- Individuazione delle porzioni dei cedui da avviare ad una graduale conversione in fustaie e favorire l'arricchimento floristico del popolamento forestale. (GA, MR)
- Redazione di Linee Guida Regionali per la gestione selvicolturale di tipo naturalistico prediligendo il governo differenziato per particelle, i tagli a rotazione con periodicità appropriate, il mantenimento di superfici costanti e sufficientemente ampie di bosco maturo e il rilascio in bosco del legno morto, compatibilmente con le esigenze fitosanitarie. (GA)
- Incremento della tutela degli alberi con particolare valenza ambientale e monumentale. (GA, RE)
- Diminuzione della frammentazione degli habitat forestali attraverso l'elaborazione di un Piano di Azione che regolamenti l'esbosco e la costruzione di ulteriori strade-piste forestali, disincentivi il ricorso a mezzi meccanici troppo pesanti e invasivi. (RE, GA)
- Individuazione di incentivi per interventi finalizzati a mantenere ed accrescere la biodiversità delle foreste. (IN)
- Individuazione e cartografia delle aree da destinare a riserve forestali, anche per la produzione del seme e degli arboreti, per la conservazione e il miglioramento genetico del materiale forestale di propagazione. (MR)
- Controllo ed eventuale contenimento delle specie erbacee e arbustive invasive o alloctone. (GA)
- Individuazione e messa a riposo colturale dei cedui degradati, rinfoltimento tramite semina o piantagione di specie che costituiscono il ceduo e di altre specie appartenenti all'associazione vegetazionale tipica della stazione di intervento, tenendo presenti le condizioni del suolo e le condizioni climatiche locali; istituzione del divieto di utilizzo di specie non locali nei rimboschimenti e nei rinfoltimenti. (RE, GA)
- Prosecuzione dell'attuale Pianificazione delle attività di antincendio boschivo. (MR)

**MG4\_002** - *Conservazione degli habitat 9110 "Faggeti del Luzulo-Fagetum", 9130 "Faggeti dell'Asperulo-Fagetum", 9150 "Faggeti calcicoli dell'Europa Centrale del Cephalanthero-Fagion". Regolamentazione delle attività selvicolturali che interessano gli habitat:*

- Redazione di un piano d'azione attraverso l'elaborazione dei piani forestali di cui all'art. 23 della L.R. 52/78 per il mantenimento e miglioramento degli habitat all'interno del sito. (RE)
- Incremento della maturità, soprattutto attraverso invecchiamento e riposo colturale dei cedui degradati, conversione ad alto fusto e libera evoluzione dei cedui invecchiati. (GA)
- Individuazione e attivazione di incentivi per le attività di esbosco a basso impatto ambientale. (GA, IN)
- Incentivazione degli interventi tesi a favorire la rinnovazione naturale dell'habitat. (GA, IN)
- Divieto di realizzare tagli non colturali, ai sensi dell'art. 23 della L.R. 52/78. (RE)
- Divieto di utilizzo di specie non locali nei rimboschimenti e nei rinfoltimenti. (RE)
- Divieto di cambiamento della destinazione d'uso dei suoli. (RE)
- Predisposizione della regolamentazione dell'utilizzazione forestale di tali habitat nelle aree con rischio di valanghe, al fine di mantenerne le funzioni di difesa. (RE)
- Individuazione e cartografia delle aree da destinare a riserve forestali e loro istituzione. (MR, RE)

**MG4\_005** - *Conservazione dell'habitat 9410 "Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)". Regolamentazione delle attività che interessano l'habitat:*

- Redazione di un piano d'azione attraverso l'elaborazione dei piani forestali di cui all'art. 23 della L.R. 52/78 per il mantenimento e miglioramento dell'habitat all'interno del sito. (RE)

In alternativa porre in essere le misure seguenti:

- Regolamentazione dell'utilizzazione forestale nelle aree con acquifero molto superficiale e mantenimento di popolamenti ad elevata densità al fine di preservare le funzioni di difesa. (RE, GA)
- Regolamentazione dell'utilizzazione forestale al fine di favorire il non intervento, incrementando la biomassa legnosa in decomposizione e la rinnovazione naturale. (RE)
- Divieto di realizzare interventi di ripulitura del sottobosco al di fuori di piste o sentieri preesistenti, ferme restando le esigenze di prevenzione degli incendi. (RE)
- Monitoraggio dello stato sanitario e dei processi dinamici in atto nell'habitat. (MR)
- Divieto di passaggio di mezzi motorizzati all'interno dell'habitat, salvo che per le attività di utilizzazione forestale. (RE)
- Individuazione e cartografia delle aree da destinare a riserve forestali e loro istituzione. (MR, RE)

**MG6\_001** - *Regolamentazione delle attività di gestione della risorsa idrica negli ambienti umidi e di torbiera:*

- Redazione di Linee Guida Regionali per gli accessi e la fruizione sostenibile degli ambienti umidi di torbiera e realizzazione di un Piano di Azione complessivo per tutti i siti. (RE)
- Divieto di accesso e pascolo, con la sola eccezione di eventuali percorsi appositamente individuati. (RE)
- Predisposizione di un Piano di Azione per il mantenimento dei livelli di acqua ottimali, per limitare l'interrimento delle aree umide e per contrastare la successiva ricolonizzazione arbustiva e arborea. (RE, GA)
- Divieto di realizzazione di interventi che possono provocare la frammentazione degli habitat di torbiera. (RE)
- Divieto di tagli boschivi all'interno delle zone di torbiera. (RE)
- Attivazione di un piano di controllo e vigilanza sull'emungimento dalle falde e sugli episodi di inquinamento e monitoraggio delle acque rispetto alle componenti chimico-fisiche, biologiche (faunistiche, floristiche, vegetazionali) e paesaggistiche nel bacino imbrifero che alimenta le aree di torbiera. (GA, MR)

**MG6\_002** - *Conservazione dell'habitat prioritario 7110 "Torbiere alte attive". Regolamentazione delle attività che interessano gli habitat:*

- Divieto di realizzazione di qualunque intervento potenzialmente causa di eutrofizzazione dell'habitat. (RE)
- Divieto di estrazione della torba, di alterazione dell'idrodinamica e della qualità delle acque, con particolare riferimento all'utilizzo di pesticidi, ammendanti e fitofarmaci nel bacino imbrifero che alimenta le stazioni occupate dagli habitat. (RE)
- Regolamentazione della fruizione e divieto di attraversamento diretto dell'habitat, eventuale realizzazione, nei soli casi di elevato interesse didattico, di percorsi attrezzati da effettuarsi con metodiche non pregiudizievoli per l'ecosistema. (RE, GA)
- Divieto di trasformazione dell'uso del suolo con particolare riferimento all'uso agricolo, alle attività di pascolo e al rimboschimento. (RE)
- Attivazione di un piano di monitoraggio dell'habitat. (MR)

**MG6\_007** - *Conservazione dell'habitat prioritario 91D0 "Torbiere boschive". Regolamentazione delle attività che interessano l'habitat:*

- Divieto di utilizzazione forestale. (RE)
- Divieto di estrazione di torba. (RE)
- Divieto di impiego di prodotti ad uso agricolo ricchi in calcio o magnesio e di prodotti fitosanitari entro un raggio di 200 m dall'habitat. (RE)
- Divieto di transito al di fuori della rete viaria esistente. (RE)

**MG6\_010** - *Conservazione dell'habitat 6430 "Bordure pianiziali, montane e alpine di megafornie igrofile". Regolamentazione delle attività che interessano l'habitat:*

- Divieto di alterazione dell' habitat, anche con bonifica e drenaggio, qualora situato nei pressi dei corsi d'acqua, fatte salve le esigenze di protezione dal rischio idrogeologico. (RE)
- Monitoraggio ed eventuale contenimento delle specie alloctone della flora. (MR)

**MG8\_005** - *Conservazione dell'habitat 8210 "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica". Regolamentazione delle attività che interessano l'habitat:*

- Gestione finalizzata alla conservazione integrale e al non intervento. (RE)
- Verifica della compatibilità dei tracciati alpinistici e delle palestre di roccia con la conservazione dell'habitat e le specie nidificanti dell'avifauna. (MR)
- Predisposizione della regolamentazione delle attività alpinistiche che interessano gli habitat e avvio di azioni di informazione e sensibilizzazione nei confronti delle associazioni sportive e dei club alpini. (RE, PD)
- Divieto di escavazione. (RE)
- Individuazione delle principali stazioni rappresentative dell'habitat e della flora rupestre e avvio di studi specifici sulla fauna associata all'habitat. (MR)

**MG8\_008** - *Regolamentazione degli accessi, dei flussi turistici e delle attività di fruizione degli ambienti carsici:*

- Redazione di Linee Guida Regionali per gli accessi e la fruizione sostenibile degli ambienti carsici e realizzazione di un Piano di Azione complessivo per tutti i siti; formazione di guide esperte nella pratica di attività speleologiche compatibili con la conservazione delle risorse naturali nell'ambito della Federazione Speleologica Veneta. (RE)
- Completamento degli studi geomorfologici. (MR)
- Prosecuzione delle attività di ricerca e monitoraggio sulle componenti biologiche, sull'impatto della frequentazione e sulla presenza di inquinamenti. (MR)
- Valutare la necessità di permesso di accesso alle cavità carsiche previa autorizzazione dell'ente gestore, per motivi di ricerca scientifica o esplorazione e per motivi didattici. (RE)
- Completamento dell'inventario e della cartografia della presenza di comunità di chiroteri e predisposizione dell'interdizione stagionale degli accessi. (MR, RE)

*TIPOLOGIA DI MISURA: (GA) Gestione attiva, (RE) Regolamentazione, (IN) Incentivazione, (MR) Programma di monitoraggio e/o ricerca, (PD) Programma didattico.*

### Riserve naturali statali - Riserva naturale biogenetica Campo di Mezzo - Pian Parrocchia

Sul territorio comunale è localizzata la Riserva naturale biogenetica Campo di Mezzo - Pian Parrocchia istituita con D.M. 13/07/1977. L'area è gestita dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali per il tramite del Corpo Forestale dello Stato - Gestione Beni ex A.S.F.D..

La Riserva occupa un'area di 669 ettari sull'altopiano del Cansiglio, a una quota compresa tra i 1.100 m e i 1.500 m.

L'ambiente fisico è quello prealpino calcareo, con fenomeni carsici. Superfici a tratti in pendio, ma principalmente ad ondulazione dolce, con ampi dossi arrotondati e con incisioni più o meno

profonde, intervallati da tratti pianeggianti e piccole vallecole. Alcune zone sono rese più accidentate dalla presenza di doline e di costoni rocciosi, con rocce emergenti e sacche profonde nelle anfrattuosità.

La vegetazione forestale predominante è una fustaia pura di *Fagus sylvatica* (Faggio) di altezza media tra i 20 e i 25 m e dal portamento colonnare. L'associazione vegetale più rappresentativa è la faggeta a *Luzula albida* (*Luzulo albidae-Fagetum* Meusel 1937) con le specie erbacee dominanti *Stellaria nemorum* e *Athyrium filix-foemina*. In alcune doline è stato posto a dimora, con scarso successo, *Picea excelsa* (Abete rosso). Il sottobosco arbustivo ed erbaceo si presenta con tendenza ad assumere carattere di rigogliosità per talune specie in occasione di tagli oppure a seguito di scoperture dovute a fattori atmosferici. Negli spazi aperti sono presenti praterie magre da fieno a bassa altitudine con *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*, ecc.

La fauna è composta da mammiferi con le seguenti specie: *Capreolus capreolus* (Capriolo), *Vulpes vulpes* (Volpe), *Martes martes* (Martora), *Mustela nivalis* (Donnola), *Meles meles* (Tasso) e varie specie di micromammiferi. Vi sono segnalazioni di lince *Lynx linx* e in aree limitrofe di orso *Ursus arctos*. Essendo la riserva formata da un bosco puro di Faggio, l'avifauna è alquanto povera di specie, tuttavia sono da ricordare *Tetrao urogallus* (Gallo cedrone), *Bonasa bonasia* (Francolino di monte), *Tetrao tetrax* (Fagiano di monte). Tra gli uccelli rapaci *Pernis apivorus* (Falco pecchiaiolo), *Buteo buteo* (Poiana), *Bubo bubo* (gufo reale), *Glaucidium passerinum* (Civetta nana), *Strix uralensis* (Allocco degli Urali), *Aegolius funereus* (Civetta caporosso). Presente il *Dryocopus martius* (Picchio nero). Tra i passeriformi *Coccothraustes coccothraustes* (Frosone), *Turdus pilaris* (Cesena).

La Riserva opera con studi e sperimentazioni soprattutto nel campo della selvicoltura naturalistica e nella produzione di sementi forestali selezionate. Nella Riserva è localizzata una delle aree permanenti per il Controllo degli ECOSistemi Forestali (CO.ECO.FOR.). Questo programma europeo è finalizzato al monitoraggio della salute delle foreste in relazione agli inquinanti atmosferici, ai cambiamenti climatici, ecc..

#### Riserve naturali regionali - Riserva naturale integrale Piaie Longhe – Millifret

In adiacenza alla precedente, verso Ovest, si trova la Riserva naturale integrale Piaie Longhe – Millifret, istituita con D.M. 26/07/1971, gestita da Veneto Agricoltura. L'area occupa la parte sud-occidentale dell'Altopiano del Cansiglio. Tipica è la morfologia carsica legata ai calcari e alle fratture della roccia con cavità a prevalente sviluppo verticale. L'area è dominata dalla faggeta e caratterizzata da particolarità floristico-vegetazionali, tra cui specie endemiche, inserite in liste rosse delle piante minacciate. La Riserva si trova lungo un'eccezionale rotta migratoria dell'avifauna, e ospita numerosi rapaci (falco pecchiaiolo, biancone, astore, sparviere, gheppio, pellegrino) e tetraonidi (francolino di monte, gallo cedrone e fagiano di monte).

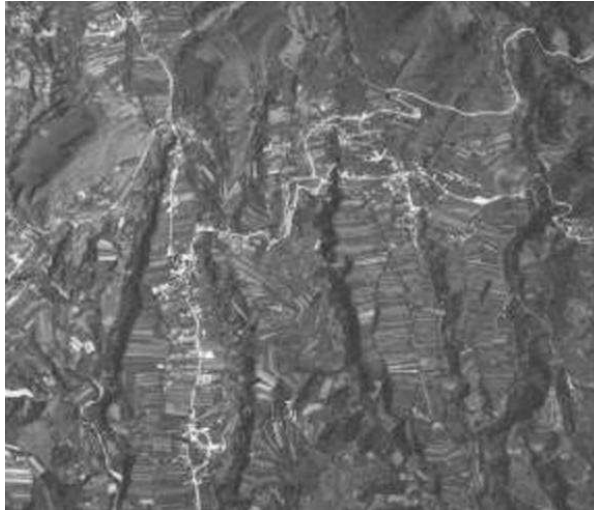
#### 4.1.2.2 HABITAT IN RIDUZIONE

Un indice di valutazione della riduzione degli habitat naturali ed agronaturali è dato dal confronto diacronico dell'utilizzo agricolo del territorio. La dinamica delle superfici coltivate permette di stimare in modo indiretto la possibile perdita di habitat, riferibili alle macchie boscate, alle siepi e fasce arborate, al verde di margine, agli incolti, che caratterizzano la porzione collinare di Fregona.

Le modifiche degli ordinamenti colturali e conseguente la parziale contrazione della dotazione a verde naturale, hanno certamente determinato anche una parallela contrazione degli habitat di buona qualità biotica, per effetto delle necessità crescenti di meccanizzazione, delle concimazioni inorganiche, dei trattamenti antiparassitari e diserbanti.

In Fregona tuttavia tali fenomeni risultano fortemente attenuati su scala comunale rispetto alle realtà circostanti, per la preponderante presenza della porzione montana, con gli innegabili benefici che ciò comporta in termini di conservazione delle risorse.

Nella porzione collinare tuttavia si è avuto una crescente antropizzazione del territorio. A tal riguardo si riportano le immagini dell'area centrale insediata del comune nel 1961 e nel 2006. La configurazione dei centri urbani si è modificata in modo deciso, localizzandosi prevalentemente lungo la s.p. 422 ed espandendosi nelle porzioni meno acclivi. Contestualmente vi è stata l'espansione del bosco nei tratti acclivi delle vallate e sui terreni incolti marginali.



1961



2006

## 4.2. Flora e vegetazione

### 4.2.1 INQUADRAMENTO BIOGEOGRAFICO E FLORISTICO<sup>4</sup>

Il territorio di Fregona è parte della Regione Biogeografica Alpina che, unitamente con la regione Continentale e quella Mediterranea è una delle tre regioni presenti nel territorio italiano.

Tutta la dorsale montana rappresenta, dunque, una soglia biogeografica, testimoniata dalle influenze illirico-dinariche che sono espresse da significative presenze floristiche e da un consistente livello di endemismo che vede nelle Prealpi Carniche uno dei centri conservativi e di differenziazione più importanti nell'arco alpino. La struttura geologica e le vicende glaciali contribuiscono a rendere questo territorio orograficamente complesso e quindi potenzialmente adatto ad accogliere habitat assai diversificati. Vi si trovano ambienti pressoché naturali, in massima parte edificati da popolamenti boschivi, in coabitazione con ambiti nei quali la millenaria attività silvopastorale ed agricola ha determinato l'affermarsi di nicchie ecologiche differenziate.

Le attuali conoscenze sulla flora vascolare del territorio consentono di rilevare valenze assai superiori alla media, a conferma degli elevati valori biogeografici. Non mancano peraltro elementi di fragilità che confermano la necessità di attuare azioni di tutela e, soprattutto, di monitoraggio.

Gli ambienti più vulnerabili risultano essere le zone umide, i prati, gli ambienti termofili sub mediterranei. Spicca l'elevato numero di specie a rischio tra quelle a distribuzione eurimediterranea, ma non mancano le temperato fredde (circumboreali ed eurosibiriche). Tra le altre fasce di rilevante interesse biogeografico va annoverata quella collinare pedemontana ricca di residui prati aridosteplici. Assai significativo è anche il contributo delle specie a gravitazione illirica e sudorientale.

Gli eccezionali ambienti prativi, soprattutto xerotermofili, stanno evolvendo verso formazioni arbustive, con perdita di importanti siti di orchidee e di prati con asfodeli, narcisi, paradisia, *Hemerocallis*, ecc.. Nell'area del Cansiglio si localizzano le estreme penetrazioni insubriche, con *Festuca alpestris*, *Leontodon tenuiflorus*, *Hymenolobus pauciflorus* ecc., e anche specie orientali gravitanti all'estremità occidentale del proprio areale (*Festuca laxa*, *Thlaspi minimum*, *Gentiana froehlichii*, *Primula wulfeniana*). Per endemismi dolomitici quali *Campanula morettiana* e *Primula tyrolensis* si tratta delle stazioni più sudorientali del loro areale. La componente endemica locale è rappresentata da altre pregevoli entità quali: *Galium margaritaceum*, *Spiraea decumbens subsp. tomentosa*, *Leontodon berinii* e, soprattutto, da *Arenaria huteri*.

<sup>4</sup> Liberamente tratto da C. Lasen "Giardino Botanico Lorenzoni", Veneto Agricoltura 2006, cap. 2 "i valori fitogeografici"



Nelle aree detritiche la peculiarità fitogeografica più interessante è rappresentata dal *Festucetum laxae*, di chiara impronta illirica, che occupa, su detrito abbastanza grossolano, versanti montano-subalpini ben soleggiati in estate.

Numerose sono le rarità floristiche che insistono in questi ambienti, generalmente poco vulnerabili, con specie relittiche sopravvissute alle glaciazioni quaternarie e altre, di origine recente, che si sono differenziate proprio in questo periodo (*Asplenium fissum*, *Alyssum ovirense*, ecc.).

#### **4.2.2 USO DEL SUOLO**

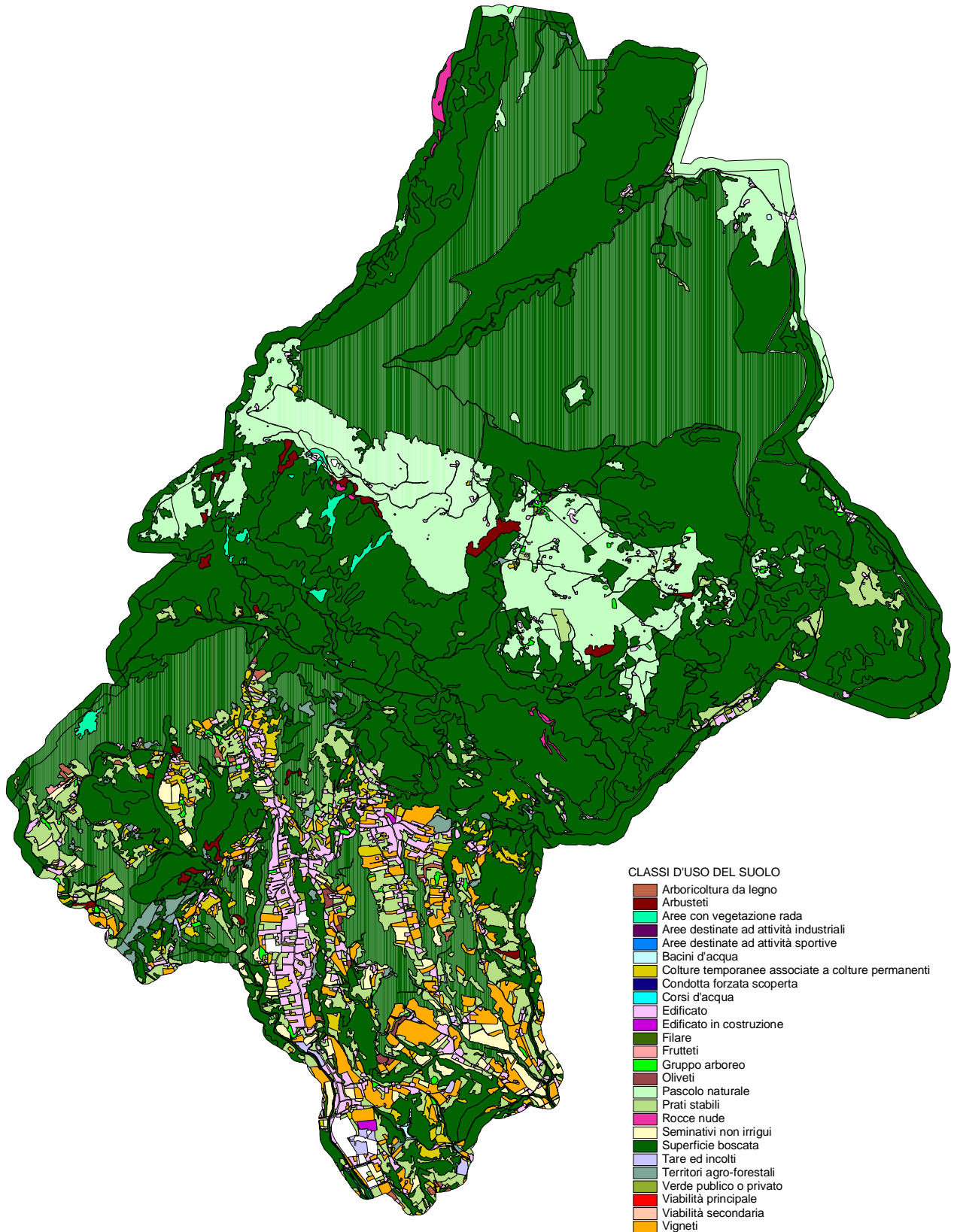
L'uso del suolo costituisce la prima e fondamentale analisi ricognitiva delle caratteristiche ambientali, ed in particolare vegetazionali, di un territorio.

Sono state definite, ai fini del PAT, n. 26 categorie di destinazione d'uso del suolo, volte ad evidenziare la dotazione vegetazionale e l'utilizzo del territorio connesso con l'attività umana:

1. Arboricoltura da legno
2. Arbusteti
3. Aree con vegetazione rada
4. Aree destinate ad attività industriali
5. Aree destinate ad attività sportive
6. Bacini d'acqua
7. Colture temporanee associate a colture permanenti
8. Corsi d'acqua
9. Edificato
10. Edificato in costruzione
11. Filare
12. Frutteti
13. Gruppo arboreo
14. Oliveti
15. Pascolo naturale
16. Prati stabili
17. Rocce nude
18. Seminativi non irrigui
19. Superficie boscata
20. Tare ed incolti
21. Territori agro-forestali
22. Verde pubblico o privato
23. Viabilità principale
24. Viabilità secondaria
25. Vigneti

L'analisi della carta di uso del suolo mette in evidenza alcuni aspetti che caratterizzano il territorio comunale:

- la notevole impronta naturale (in termini di biopotenzialità) data dal settore montano, con la fascia dei pascoli e quella del bosco del Cansiglio;
- la concentrazione degli insediamenti nella fascia pedemontana, addensati lungo la viabilità principale e nei nuclei storici;
- il mantenimento di aree agricole ancora sufficientemente integre nella parte collinare, con netta dominanza delle colture legnose, soprattutto vigneti, a scapito dei seminativi;
- la buona dotazione di strutture arboreo-arbustive in fasce boscate nella porzione collinare occupata dalle valli torrentizie.



*Carta di uso del suolo*

#### **4.2.3 LA VEGETAZIONE**

Nella fascia che dalla pianura e dai fondovalle risale i versanti soleggiati fin verso i 1000 m di altitudine, dominano i boschi misti di latifoglie, soprattutto di querce e carpini. A causa dell'azione

antropica, generalmente più intensa in prossimità della pianura e del fondovalle, i boschi sono stati sostituiti da colture agrarie (peraltro marginali in questo territorio) o da prati e pascoli (in passato certamente assai più estesi e utilizzati). Rispetto alla situazione potenziale si osserva una ridotta partecipazione delle querce, determinata sia da fattori climatici naturali (elevata oceanicità) che da selezione selvicolturale, essendo noto che la ceduzione frequente favorisce soprattutto il carpino nero. Gli orno-ostrieti sono, infatti, i boschi più diffusi in tutta la fascia submontana, su versanti acclivi. I suoli sono spesso poco profondi e impostati su falde di origine detritica.

Gli ostrieti primitivi che vi sono insediati presentano una composizione floristica simile a quella delle pinete con specie che tollerano assai bene le variazioni di umidità dovute al ruscellamento superficiale (l'abbondanza di *Erica carnea* è un buon indizio). Soltanto su versanti meno ripidi, in cui il suolo non viene dilavato, si notano apprezzabili partecipazioni di specie più esigenti, in particolare carpino bianco.

Di rilevante e assoluto valore vegetazionale sono i lembi residui di prati aridi, dislocati soprattutto nella fascia collinare occidentale. Essi includono entità termofile, submediterraneo-steppiche, a gravitazione orientale. Spesso questi siti ospitano una ricca fioritura di orchidee. Si tratta di brometi, stipeti e, soprattutto, crisopogoneti. Al margine, tra i prati, oggi sempre più spesso abbandonati, compresi quelli pingui e un tempo regolarmente falciati e concimati, detti arrenatereti, e i boschi cedui, si differenziano consorzi di orlo, cioè comunità che caratterizzano i margini tra il prato e il bosco.

Le zone più antropizzate, con vigneti, frutteti e piccole colture agrarie, sono pure assai interessanti per la conservazione della biodiversità anche se raramente ospitano specie rare in assoluto.

La fascia montana, da 800-900 a 1400-1600 m, è caratterizzata dalla prevalenza di faggete e boschi misti di faggio e abete bianco. Dalle faggete termofile dei versanti esterni (*Cephalanthero-Fagion*) si passa alle faggete dei suoli mesici evoluti, a quelle altimontane ricche di megaforbie. Nelle depressioni del Cansiglio si osservano anche peccete di dolina, in parte favorite da interventi selvicolturali, in parte anche da fenomeni di inversione termica. Talvolta, su prati abbandonati, l'abete rosso si comporta da specie pioniera. Nelle faggete e nei boschi misti con abete bianco si rinvencono specie altrove rare in tutte le Alpi Orientali, ad esempio *Veronica montana*, a distribuzione centroeuropea, come l'ancor più rara *Cystopteris sudetica*, da pochi anni acquisita alla flora italiana. Il corredo floristico è assai ricco di componenti orientali come dimostra l'abbondanza di *Cardamine trifolia*, alla quale si associano *Euphorbia carniolica*, *Lamium orvala*, *Dentaria enneaphyllos*, e tante altre specie caratteristiche di *Aremonio-Fagion*. In stazioni fresche ed umide si nota ovunque la potenzialità del frassino maggiore, specie capace di utilizzare elevate quantità di azoto.

Anche in questa fascia vi sono prati, per lo più triseteti o pascoli (*Festuco-cinosureti*). Da segnalare come il sottoutilizzo, l'elevata umidità e la presenza di cospicue colonie di cervi favoriscano la diffusione di *Deschampsia caespitosa*, in assenza di interventi regolari di falciatura o di pascolamento razionale.

Di notevole valore sono le lame e gli altri biotopi umidi che, oltre a incrementare la biodiversità, rappresentano habitat elettivi e fondamentali per la riproduzione di molte specie animali. Numerose

Il passaggio dalla fascia montana a quella altimontana è graduale, segnato da una variazione nella composizione floristica, che si arricchisce di entità più microterme, tipiche degli arbusteti subalpini e degli ambienti lungamente innevati. Spiccano in particolare i cespuglieti, ricchi di salici di varie specie (soprattutto *Salix appendiculata*, *S. glabra*, *S. hastata*, *S. waldsteiniana*), di ontano verde, di rododendri, di ginepri nani, di felci. Un ruolo del tutto particolare è quello svolto dal pino mugo, specie emblematica di tutta l'area dolomitica e prealpina. Nella fascia esterna, esalpica, manca un vero bosco di conifere e la faggeta viene quindi a contatto diretto con le mughete. Per motivi orografici si sviluppano spesso faggete primitive ricche di pino mugo e rododendro irsuto.

Un contributo fondamentale al paesaggio e alla biodiversità del territorio in esame è, come prevedibile, quello fornito dagli ambienti primitivi (quelli caratterizzati da suoli molto superficiali o addirittura privi di humus) e azonali (non legati a una particolare fascia altitudinale). Rupi e detriti, qui anche a quote basse, ospitano la più nobile flora alpina, con eccezionali fioriture e presenze importanti di endemiti. Di valore fitogeografico unico sono le pareti strapiombanti al riparo delle piogge battenti con l'endemica stretta *Arenaria huteri*.

La comunità vegetale più diffusa sulle pareti rocciose, con elevata umidità relativa ma non troppo ombrose, è l'associazione endemica *Spiraeo-Potentilletum caulescentis*. Sulle rupi ombrose, con stillicidi, i diversi aspetti del *Cystopteridion* con aggruppamenti a *Carex brachystachys* (talvolta anche presso la base, nei detriti di sottorocchia) e a *Valeriana elongata* (tipici di quote elevate). Tra gli ambienti muscosi delle pareti carsiche del Cansiglio, sono diffusi aspetti a *Sedum hispanicum*. Sui detriti sono diffuse diverse comunità. Dallo *Stipetum calamagrostidis* delle ghiaie assolate soggette a ruscellamento intenso, al *Moehringio-Gymnocarpietum* delle pietraie della fascia montana, al *Petasitetum paradoxo* che colonizza lave torrentizie a qualsiasi quota, al *Papaveretum rhaetici* che occupa i ghiaioni lungamente innevati di quota elevata. Su sabbie e detrito più fine, anche l'*Athamanto-Trisetetum argentei* è ben rappresentato.

#### Le categorie tipologiche forestali

In termini strettamente boschivi<sup>5</sup>, la carta forestale regionale individua in ambito comunale le seguenti **categorie tipologiche** principali:

- ❑ **Orno-ostrieti e ostrio-querceti:** i primi sono popolamenti termofili, tipici di substrati calcarei in pendio, con scarsa umidità del terreno, nei quali prevalgono come specie guida l'orniello (*Fraxinus ornus*) e il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), con quote minori di roverella (*Quercus pubescens*). Rappresentano, unitamente ai secondi, le formazioni boschive originarie della fascia basso montana e sono ampiamente diffusi. Gli ostrio-querceti, come lascia intendere il nome, costituiscono una evoluzione dei precedenti. La roverella aumenta di densità e relega il frassino in secondo piano, mentre il carpino rappresenta sempre una componente guida.
- ❑ **Castagneti e rovereti:** categoria forestale eterogenea nella quale sono compresi i castagneti e le formazioni con forte presenza di rovere (*Quercus petraea*). I castagneti sono formazioni di tipo secondario, favorite in passato dall'uomo per l'autosostentamento o per la produzione dei frutti, che spesso hanno sostituito i boschi originari grazie alle spiccate capacità concorrenziali della specie guida. Sono boschi relativamente stabili poiché la forte capacità concorrenziale del castagno è in grado di ostacolare in buona misura l'ingresso di altre specie nel consorzio. I rovereti sono popolamenti assai più rari, rappresentano relitti delle formazioni originarie un tempo dominanti la collina e bassa montagna veneta. Si caratterizzano per la presenza più o meno dominante della rovere, nonché delle specie termofile già citate (carpino nero e roverella).
- ❑ **Faggete:** sono boschi di altofusto dominati nettamente dalla specie guida, ovvero dal faggio (*Fagus sylvatica*). Occupano tutta la fascia dell'orizzonte montano, in particolare la zona del Cansiglio, in cui le condizioni microclimatiche consentono una maggiore umidità dell'aria e del substrato, con terreni più strutturati e profondi. Tali boschi presentano l'occasionale ingresso anche di alcune conifere (soprattutto abete rosso (*Picea abies*) e abete bianco (*Abies alba*)). Trattasi di formazioni piuttosto stabili in termini evolutivi, che giungono spesso a delimitare le aree a pascolo, con interessanti effetti di margine e costituzione di ambiti di ecotono.
- ❑ **Abieteti:** aree ristrette in zona culminale dove le condizioni di umidità dell'aria favoriscono la formazione di popolamenti con dominanza di abete bianco (*Abies alba*). Sfumano sempre nelle faggete, occupando lo stesso optimum ecologico.
- ❑ **Formazioni antropogene:** con tale definizione è categorizzata una serie di popolamenti boschivi di altofusto in cui la caratteristica dominante è la presenza più o meno artificiale e favorita dall'uomo dell'abete rosso (*Picea abies*). Tale specie si trova diffusa in purezza ma più frequentemente in consociazione con il faggio (*Fagus sylvatica*) e con altre resinose quali abete bianco (*Abies alba*), pino silvestre (*Pinus sylvestris*), pino nero (*Pinus nigra*) e larice (*Larix decidua*). Queste formazioni, nella parte pedemontana e collinare, sono sostituite dalla robinia (*Robinia pseudoacacia*), insediata ai margini dei coltivi e nei cedui da legna.

<sup>5</sup> Con il termine Bosco si identifica un'area coperta in tutto o in parte da vegetazione a sviluppo arboreo, con struttura articolata su piani diversi e dotata di una sua funzionalità, secondo la definizione dell'Inventario Forestale Nazionale: "...area con superficie non inferiore ai 2000 mq (con larghezza di almeno 20 m), con superficie di insidenza delle chiome superiore al 20%; vi si comprendono altresì terreni temporaneamente senza soprassuoli per tagli od altre cause accidentali."

- ❑ **Arbusteti:** categoria eterogenea che include formazioni a sviluppo arbustivo e cespugliato di svariate specie che colonizzano le aree marginali o in abbandono colturale (ex-prati di montagna, ex-pascoli). Trattasi di formazioni pioniere, localizzate in aree spesso con morfologia limitante, tendenzialmente xeriche data la presenza del substrato calcareo.
- ❑ **Saliceti ed altre formazioni riparie:** categoria che raggruppa svariate tipologie di vegetazione boschiva, tutte con la caratteristica di avere una dominanza di una specie del genere *Salix*. Sono formazioni pioniere, localizzate nelle aree più umide, tipicamente nei fondovalle incisi e con acqua. Considerata la loro localizzazione assumono una notevole importanza ambientale poiché costituiscono, assieme ai corpi idrici, ambienti specifici in grado di assolvere all'essenziale funzione di connessione tra ambiti differenti.

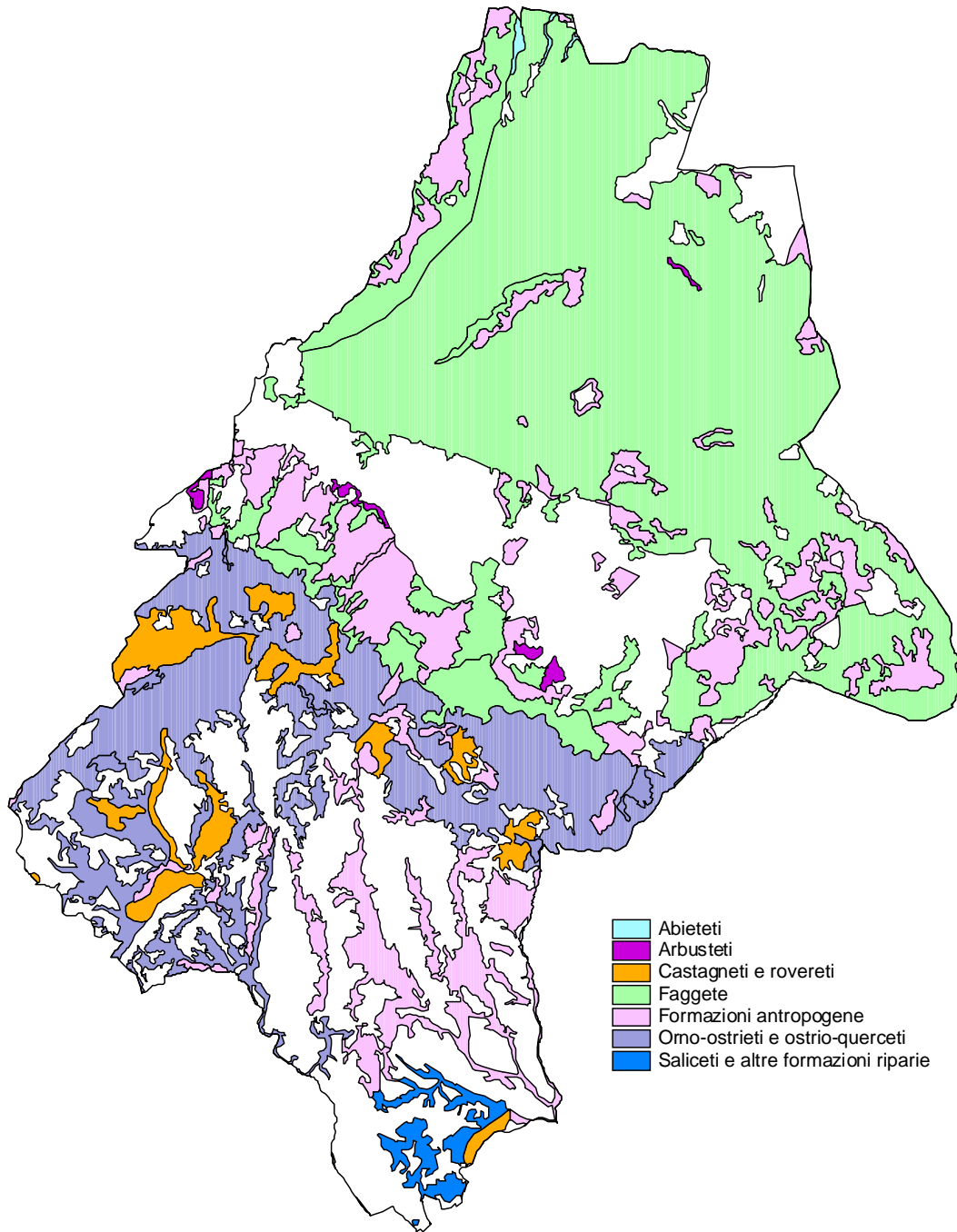
Analizzando la distribuzione sul territorio della vegetazione appare immediatamente evidente come le caratteristiche geomorfologiche sono tali da determinare implicazioni di tipo fitoclimatico nella distribuzione della vegetazione, con un ben definito gradiente altimetrico, che costituisce il fattore principale di differenziazione. Ad esso si associa il fattore umano, che tuttavia in ambito montano ha un peso ridotto rispetto alle componenti naturali.

Oltre ai boschi sono rilevabili anche altre strutture vegetazionali, a sviluppo lineare quali siepi, filari, formazioni ripariali, maggiormente presenti nel settore collinare e subpianeggiante. La loro diffusione non è omogenea, trattandosi di strutture di campagna o legate ad ambienti particolari.

- ❑ **Siepi:** trattasi di formazioni che si caratterizzano per la presenza di una dominante dimensionale nell'occupazione dello spazio. La particolare conformazione allungata conferisce a questi elementi arboreo-arbustivi peculiari doti di articolazione e delimitazione degli spazi e degli ambienti, fungendo da "veicolo" o "corridoio" di collegamento tra gli stessi. L'articolazione spaziale ovvero il disegno delle connessioni reali e potenziali rappresenta un carattere molto importante per definire la potenzialità ecologica del territorio.
- ❑ **Filari:** rappresentano un elemento vegetazionale artificiale, costituito da soggetti coetanei disposti a sesto regolare. Connotazione e funzionalità sono quindi principalmente paesistiche, stante il limitato ruolo ecologico che tali strutture sono in grado di svolgere. Si dispongono soprattutto lungo le strutture guida (strade, canali, capezzagne) o quale arredo di ville e di spazi comuni in area urbana.
- ❑ **Formazioni ripariali:** la discreta presenza della rete idrografica, soprattutto nella parte pedemontana e collinare, ha permesso l'affermarsi di alcune formazioni vegetali lineari arboreo-arbustive in ambiente di ripa, in cui l'acqua e la morfologia incisa garantiscono una costante umidità alla stazione. Dal punto di vista vegetazionale tali formazioni sono abbastanza ben definite essendo composte tipicamente da specie igrofile dei generi *Salix*, *Populus* e *Alnus*. Va però ricordato che raramente si rinviene la composizione tipica mentre più comuni sono i casi in cui una o due specie prevalgono sulle restanti. Nella realtà si assiste inoltre a fenomeni di degrado, con intromissioni di altre specie quali robinia e sambuco.

#### **4.2.4 VINCOLO DI DESTINAZIONE FORESTALE**

Il vincolo forestale è direttamente determinato dalla Carta Forestale Regionale (Art. 31 L.R. 52/78), che vieta qualsiasi riduzione di superficie boschiva, salvo preventiva autorizzazione da parte della Giunta Regionale.



*Carta regionale delle categorie forestali*

Le faggete, nelle varie facies tipologiche, rappresentano il 54% della superficie boschiva, seguite in pari misura (oltre il 19%) da orno-ostrieti e ostrio-querceti e dalle formazioni antropogene rappresentate da peccete e rimboschimenti artificiali di resinose (nella porzione di monte) e da robinieti (nella porzione collinare).

### **4.3. Fauna**

Lo status delle popolazioni selvatiche va considerato un pertinente e puntuale indicatore del livello di funzionalità degli ecosistemi, poiché dipende direttamente da una serie di fattori ambientali ed antropici, che determinano la distribuzione ed abbondanza delle specie.

Il territorio veneto, che presenta un elevato grado di diversificazione, quindi potenzialità faunistiche significative, appare spesso poco ospitale nei riguardi della fauna selvatica a seguito

dell'elevata urbanizzazione, della diffusa edificazione sparsa in zona rurale, dei fenomeni di degrado e inquinamento delle risorse naturali.

Si ricorda, a proposito, quanto affermato per gli uccelli, ancora alcuni anni fa.

*“...le maggiori difficoltà per gli uccelli in Europa, e per la biodiversità in generale, derivano dalla continua diminuzione della qualità e dell'estensione degli habitat. Tali perdite e degradi sono causati dal crescente sfruttamento antropico dell'ambiente. [...] Più del 90% del continente non è compreso in aree protette, e la conservazione della biodiversità in questo vasto ambiente riceve ancora troppa poca attenzione dal governo o dalla società nell'insieme...”*<sup>6</sup>.

Il rapporto diretto tra le dotazioni faunistiche e lo “stato di salute” delle risorse naturali consente quindi, indirettamente, di poter identificare alcuni fattori di pressione ambientale che agiscono sul territorio, nei riguardi non soltanto di singole specie oppure di popolazioni, ma anche degli stessi habitat, degli ecosistemi e delle componenti paesaggistiche.

#### **4.3.1 STATO ATTUALE DELLA FAUNA**

L'assetto del patrimonio faunistico è direttamente influenzato dal grado di antropizzazione presente, che si manifesta con fenomeni di occupazione, urbanizzazione, edificazione diffusa, sviluppo di infrastrutture.

La tendenza alla contrazione degli spazi disponibili alla fauna, dinamica comune a qualunque territorio occupato dall'uomo, appare l'elemento prevalente nel definire la capacità biotica dello stesso.

Un'analisi dello stato attuale della fauna non può quindi prescindere da alcune considerazioni relative alle comuni cause di alterazione sopra descritte.

##### **4.3.1.1 CONFIGURAZIONE DEL TERRITORIO**

Il territorio conserva notevoli spazi aperti integri e dotati di risorse naturali. L'agricoltura si concentra nella fascia collinare, unitamente agli insediamenti. Un confronto diacronico su ortofoto permette di verificare, oltre alla diffusione dell'edificato periviario, la presenza di frange di edificazione residenziale sparsa.

La conformazione morfologica ha tuttavia preservato dalla trasformazione ampi spazi vallivi e con forti penalità edificatorie, ragioni che hanno impedito molto spesso anche la messa a coltura e quindi hanno permesso il mantenimento delle componenti naturali ivi presenti.

I fenomeni di frammentazione territoriale sono dunque limitati a tale area e non sono comunque tali da impedire la movimentazione della fauna sul territorio, che negli spostamenti da valle a monte e viceversa può usufruire delle valli incise che scendono dal versante montano.

L'evoluzione delle caratteristiche ambientali intervenuta è per altro verificabile quantitativamente mediante un indicatore, misurato e monitorato nel tempo, vale a dire lo spazio disponibile all'agricoltura. La determinazione della Superficie Agricola Utilizzabile (SAU) viene effettuata a scadenza regolare dall'ISTAT e permette di verificare l'evoluzione dell'occupazione del territorio agricolo. Nel 1929 la SAU rappresentava il 54,9% del territorio, valore sceso al 17,1% nel 1990 e al 12,7% nel 2000. Parallelamente sono aumentate le superfici a bosco.

##### **4.3.1.2 SOTTRAZIONE, FRAMMENTAZIONE E ANTROPIZZAZIONE**

L'insediamento stabile dell'uomo sul territorio di Fregona è databile ad oltre due millenni fa, ma il livello di antropizzazione si poteva ritenere del tutto compatibile con le dinamiche delle popolazioni animali presenti. I centri abitati raccoglievano quasi tutto l'edificato e le case sparse erano limitate. La porzione Nord ha mantenuto livelli di naturalità significativi, il tratto meridionale ha accusato la sottrazione diretta di territorio per occupazione edilizia (inizialmente limitata attorno alle frazioni e colmelli storici), la dispersione di fabbricati rurali e civili, alcune lottizzazioni, nonché la frammentazione indotta dalla rete viaria.

---

<sup>6</sup> Tucker GM&MI Evans, Habitats for Birds in Europe - A Conservation Strategy for the Wider Environment. Cambridge, UK: BirdLife International - BirdLife Conservation Series n. 6, 1997).

#### 4.3.1.3 AREE INTEGRATE E A DIFFUSA NATURALITÀ

La riduzione degli spazi naturali avvenuta in area collinare non ha avuto, come detto, eguale riscontro in zona montana, che si può considerare dotata di sostanziale integrità e diffusa naturalità.

L'agricoltura tradizionale di montagna, ascrivibile in modo quasi totalmente esclusivo alla zootecnia da latte in alpeggio, non intensiva e/o impattante, ha mantenuto nei secoli habitat atti a sostenere popolazioni selvatiche assestate, pur in presenza di prelievi continui e non regolamentati, anche a scopo direttamente alimentare.

La presenza di ampi tratti boscati, di rilevante valore ambientale e naturalistico, oltre che storico, assoggettati a tutela da tempi remoti, ha portato all'affermazione di un patrimonio faunistico, anche di specie di interesse venatorio quali gli ungulati, di rilevante valore.

La disponibilità complessiva attuale di aree valide appare quindi elevata nei tratti montani, più limitata ma ancora funzionale in collina. Qui è riconducibile al sistema delle valli incise, delle siepi e delle macchie boscate ivi presenti, che sono ancora ricettive dal punto di vista faunistico.

La presenza in ambito comunale del Sito Natura 2000 (SIC e ZPS) IT3230077 "Foresta del Cansiglio", a tutela di specie animali e vegetali e degli habitat, conferma indirettamente le condizioni favorevoli del territorio.

#### 4.3.2 L'ASSETTO DELLE POPOLAZIONI DEI SELVATICI

L'assetto di popolazione è regolato, oltre che da cause esterne (fattori di pressione), anche da cause intraspecifiche, che ne influenzano direttamente la dinamica. Tra queste:

- Capacità portanti o biotiche dell'ambiente,
- Tasso di riproduzione e morte,
- Migrazioni,
- Patologie.

##### 4.3.2.1 CAPACITÀ PORTANTI O BIOTICHE DELL'AMBIENTE

Dipendenti, in primo luogo, dalla disponibilità di risorse energetiche. In ambito comunale tale disponibilità è assai elevata data l'ampia estensione di foreste e prato-pascoli che garantiscono vaste e diversificate zone di rimessa e nidificazione, soprattutto nella porzione di monte. Nella parte collinare, pur in presenza di un disturbo antropico superiore, si conservano numerosi ambiti idonei nelle vallecole torrentizie occupate da formazioni arboreo-arbustive.

L'ampia disponibilità di ambiti naturali assicura notevoli capacità portanti e di auto equilibrio degli ecosistemi presenti.

##### 4.3.2.2 TASSO DI RIPRODUZIONE E MORTE

Assieme determinano lo status delle popolazioni locali. Dipendono direttamente dai fattori biotici esaminati, nonché dal tasso di predazione. Alcuni dati, parziali, sono disponibili per le specie stanziali, in generale non si conoscono, perché non oggetto di alcun rilievo, i dati di gran parte delle specie presenti in area comunale.

##### 4.3.2.3 MIGRAZIONI

Oltre alle popolazioni dei migratori (il territorio è sede di migrazioni regolari degli uccelli) nei mesi primaverili ed in quelli autunnali è interessato da soste temporanee o prolungate (svernamento, estivazione). L'entità delle popolazioni e la durata delle soste dipendono dalla quantità di risorse disponibili e dal grado di naturalità offerto. I Turdidi, ad esempio, sono presenti durante i mesi delle migrazioni. ma non si insediano stabilmente, essendo poco sviluppate le coltivazioni a frutteto. L'insediamento permanente, a seguito di ampliamento dell'areale di distribuzione, si è verificato negli ultimi anni per la Tortora dal collare orientale (*Streptopelia turtur*) oramai stabilmente insediata.



I flussi migratori sono sempre risultati elevati, la presenza di un vecchissimo impianto di aucupio sul Pizzoc, accreditato di prese rilevanti e per questa ragione adibito successivamente ad osservatorio ornitologico, ne testimonia l'importanza.

#### 4.3.2.4 PATOLOGIE

Le cause di morte dovute a malattie (parassitosi, virosi ed altre), costituiscono un fattore direttamente condizionante le dinamiche di popolazione. Non sono disponibili, allo stato attuale, dati specifici che possano evidenziare stati ecopatologici specifici. La diffusione di zoonosi nella popolazione umana è ascrivibile alla sempre maggior presenza di Ixodidi e Argasidi, comunemente denominati zecche, che ha determinato, nel territorio dell'ULSS n° 7, casi di Malattia di Lyme, T.B.E. e Rickettsiosi.

#### 4.3.3 SPECIE SIGNIFICATIVE

Di seguito si riportano le specie dei Vertebrati la cui presenza e diffusione appaiono significative.

##### **Mammalia**

###### Insectivora

- Riccio europeo - *Erinaceus europaeus*
- Toporagno alpino - *Sorex alpinus*
- Toporagno comune - *Sorex araneus*
- Toporagno nano - *Sorex minutus*
- Crocidura minore - *Crocidura suaveolens*
- Crocidura ventre bianco - *Crocidura leucodon*
- Talpa europea - *Talpa europaea*

###### Chiroptera

- Miniottero - *Miniopterus schreibersii*
- Miniottero di Blith - *Myotis blythi*
- Vespertilio maggiore - *Myotis myotis*
- Rinolofa euriale - *Rhinolophus euryale* (IUCN V<sub>u</sub>)
- Rinolofa maggiore - *Rhinolophus ferrum-equinum*
- Rinolofa minore - *Rhinolophus hipposideros* (IUCN V<sub>u</sub>)

###### Rodentia

- Ghiro - *Myoxus glis*
- Scoiattolo - *Sciurus vulgaris*
- Moscardino - *Muscardinus avellanarius*
- Arvicola rossastra - *Clethrionomys glareolus*
- Arvicola campestre - *Microtus arvalis*
- Arvicola del Liechtenstein - *Microtus liechtensteini*
- Arvicola sotterranea - *Microtus subterraneus*
- Arvicola delle nevi - *Chionomys nivalis*
- Topo selvatico a dorso striato - *Apodemus agrarius*
- Topo selvatico collo giallo - *Apodemus flavicollis*
- Topo selvatico - *Apodemus sylvaticus*

###### Lagomorpha

La Lepre alpina - *Lepus timidus*, è presente con popolazioni isolate e rappresenta un elemento di significativo pregio. La popolazione appare comunque in declino, le cause si possono ascrivere al disturbo antropico e venatorio, nonché a parassitosi conseguenti a immissioni incontrollate di Lepre comune.

###### Carnivora

- Volpe - *Vulpes vulpes*

La presenza della Volpe in area comunale è un dato storico, essendo segnalata da sempre, con presenze stabili in allevamento, come nei comuni limitrofi, in considerazione della diffusa naturalità e della relativa tranquillità dei siti e la disponibilità di risorse trofiche disponibili. L'immissione di selvatici "pronta caccia" (ripopolamenti), anche nelle zone contermini, ha ampliato di fatto le disponibilità alimentari, pur in presenza di interventi di contenimento numerico, talvolta anche illegale.

In considerazione della presenza stabilizzata, appare necessario attuare precisi interventi di gestione della popolazione, secondo piani di contenimento attuati dalla Provincia su approvazione dell'ISPRA.

Tasso – *Meles meles*

Donnola – *Mustela nivalis*

Ermellino – *Mustela erminea*

Faina – *Martes foina*

Martora – *Martes martes*

Gatto selvatico – *Felis silvestris*. Si è avuta nel passato (1983) una segnalazione.

Lince – *Lynx lynx*. Non sono disponibili dati certi

Orso – *Ursus arctos*. Non sono disponibili dati certi.

#### Artiodactyla

Cervo – *Cervus elaphus*

Capriolo – *Capreolus capreolus*

Daino – *Dama dama*

Cinghiale – *Sus scropha*

#### **Amphibia**

Salamandra pezzata - *Salamandra salamandra*

Tritone alpestre - *Triturus alpestris*

Tritone crestato - *Triturus carnifex*

Tritone punteggiato – *Triturus vulgaris*

Rospo comune - *Bufo bufo*

Rospo smeraldino – *Bufo viridis*

Rana temporaria - *Rana temporaria*

Rana verde – *Rana lessonae*

Rana di Lataste – *Rana latastei*

Raganella – *Hyla intermedia*

Ululone dal ventre giallo - *Bombina variegata*

#### **Reptilia**

Biacco - *Coluber viridiflavus*

Colubro liscio - *Coronella austriaca*

Saettone - *Elaphe longissima*

Aspide - *Vipera aspis*

Biscia dal collare – *Natrix natrix*

Biscia tassellata – *Natrix tessellata*

Orbettino – *Anguis fragilis*

Ramarro – *Lacerta bilineata*

Lucertola muraiola – *Podarcis muralis*

Lucertola vivipara – *Zootoca vivipara*

#### **Aves**

Le caratteristiche territoriali favoriscono l'insediamento e la nidificazione di numerose specie ornitiche, talune presenti in modo quasi esclusivo sul Cansiglio.

Si riporta di seguito un elenco<sup>7</sup> dei nidificanti rilevati:

<b>Nome Scientifico</b>	<b>Nome Comune</b>	<b>Nidificazione</b>
<i>Accipiter nisus</i>	Sparviere	SI
<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo	POSSIBILE
<i>Aegolius funereus</i>	Civetta capogrosso	SI
<i>Alauda arvensis</i>	Allodola	PROBABILE
<i>Alectoris graeca</i>	Coturnice	PROBABILE
<i>Anthus trivialis</i>	Prispolone	SI
<i>Asio otus</i>	Gufo comune	SI
<i>Buteo buteo</i>	Poiana	SI
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	PROBABILE
<i>Carduelis cannabina</i>	Fanello	SI
<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino	SI
<i>Carduelis chloris</i>	Verdone	SI
<i>Certhia familiaris</i>	Rampichino alpestre	PROBABILE
<i>Circaetus gallicus</i>	Biancone	PROBABILE
<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	PROBABILE
<i>Corvus corax</i>	Corvo	SI
<i>Corvus corone cornix</i>	Cornacchia grigia	PROBABILE
<i>Corvus corone corone</i>	Cornacchia nera	PROBABILE
<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	SI
<i>Crex crex</i>	Re di quaglie	PROBABILE
<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo	PROBABILE
<i>Dryocopus martius</i>	Picchio nero	SI
<i>Emberiza cia</i>	Zigolo muciatto	SI
<i>Emberiza cirrus</i>	Zigolo nero	PROBABILE
<i>Emberiza citrinella</i>	Zigolo giallo	PROBABILE
<i>Erithacus rubecula</i>	Pettiroso	SI
<i>Falco peregrinus</i>	Pellegrino	SI
<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio	SI
<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello	SI
<i>Garrulus glandarius</i>	Ghiandaia	SI
<i>Glaucidium passerinum</i>	Civetta nana	PROBABILE
<i>Hirundo rustica</i>	Rondine	SI
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	SI
<i>Loxia curvirostra</i>	Crociere	PROBABILE
<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno	POSSIBILE
<i>Monticola saxatilis</i>	Codirossone	POSSIBILE
<i>Motacilla alba</i>	Ballerina bianca	SI
<i>Motacilla cinerea</i>	Ballerina gialla	SI
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Nocciolaia	PROBABILE
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Culbianco	SI
<i>Parus ater</i>	Cincia mora	PROBABILE
<i>Parus cristatus</i>	Cincia dal ciuffo	SI
<i>Parus major</i>	Cinciallegra	PROBABILE
<i>Parus montanus</i>	Cincia bigia alpestre	PROBABILE
<i>Passer italiae</i>	Passera d'Italia	SI
<i>Passer montanus</i>	Passera mattugia	POSSIBILE
<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	PROBABILE
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Codiroso spazzacamino	SI
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codiroso	SI
<i>Phylloscopus collybita</i>	Luì piccolo	PROBABILE
<i>Pica pica</i>	Gazza	SI
<i>Picoides major</i>	Picchio rosso maggiore	SI
<i>Picus viridis</i>	Picchio verde	SI
<i>Prunella modularis</i>	Passera scopaiola	PROBABILE
<i>Ptyonoprogne rupetris</i>	Rondine montana	PROBABILE
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Ciuffolotto	SI
<i>Regulus ignicapillus</i>	Fioraccino	PROBABILE
<i>Regulus regulus</i>	Regolo	PROBABILE
<i>Saxicola rubetra</i>	Stiaccino	SI
<i>Saxicola torquata</i>	Saltimpalo	PROBABILE
<i>Serinus serinus</i>	Verzellino	SI
<i>Sitta europaea</i>	Picchio muratore	PROBABILE
<i>Strix aluco</i>	Allocco	SI
<i>Strix uralensis</i>	Allocco degli Urali	PROBABILE
<i>Sturnus vulgaris</i>	Storno	SI
<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera	SI

<sup>7</sup> Fonte: Nuovo Atlante degli Uccelli nidificanti in provincia di Treviso (2003-2006) - Associazione Faunisti Veneti

<i>Sylvia communis</i>	Sterpazzola	PROBABILE
<i>Sylvia curruca</i>	Bigiarella	SI
<i>Tetrao tetrix</i>	Fagiano di monte	PROBABILE
<i>Tetrao urogallus</i>	Gallo cedrone	PROBABILE
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Scricciolo	PROBABILE
<i>Turdus merula</i>	Merlo	SI
<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	SI
<i>Turdus torquatus</i>	Merlo dal collare	SI
<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela	SI

Sono segnalate anche le specie che seguono:

Nome Scientifico	Nome Comune
<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale
<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore
<i>Falco vespertinus</i>	Falco cuculo
<i>Fringilla montifringilla</i>	Peppola
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinella d'acqua
<i>Lanius excubitor</i>	Averla maggiore
<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia

In corrispondenza delle aree umide, in modo specifico in quota presso le lame, si sono osservate anche le specie sotto riportate:

Nome Scientifico	Nome Comune
<i>Actitis hypoleucos</i>	Piro piro piccolo
<i>Ardea cinerea</i>	Airone cenerino
<i>Ciconia ciconia</i>	Cicogna bianca
<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
<i>Gallinago gallinago</i>	Beccaccino

Tra le specie citate alcune sono comprese nell'Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE e successive modifiche), quindi soggette a speciali misure di conservazione (art. 4):

Nome Scientifico	Nome Comune
<i>Aegolius funereus</i>	Civetta capogrosso
<i>Alectoris graeca</i>	Coturnice
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre
<i>Ciconia ciconia</i>	Cicogna bianca
<i>Circaetus gallicus</i>	Biancone
<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale
<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore
<i>Crex crex</i>	Re di quaglie
<i>Dryocopus martius</i>	Picchio nero
<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
<i>Falco peregrinus</i>	Pellegrino
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola
<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno
<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo
<i>Strix uralensis</i>	Allocco degli Urali
<i>Tetrao tetrix</i>	Fagiano di monte
<i>Tetrao urogallus</i>	Gallo cedrone

Sono ritenute specie non più nidificanti:

Aquila reale - *Aquila chrysaetos*  
 Francolino di monte - *Bonasa bonasia*  
 Starna - *Perdix perdix*

Quest'ultima è oggetto di immissione a scopi venatori. Il ceppo indigeno va considerato scomparso.

#### **4.3.4 LA GESTIONE FAUNISTICA**

La gestione faunistica, secondo quanto indicato dal Piano Faunistico Venatorio 2007 – 2012, è affidata alla Riserva di Zona Alpi n. 35, che comprende l'intero territorio comunale.

Il Piano prevede le ZTO faunistiche che seguono:

<b>Territorio Geografico Totale</b>	<b>Territorio Urbanizzato</b>	<b>Territorio Agro Silvo Pastorale</b>	<b>Territorio di Protezione della Fauna Selvatica</b>	<b>Territorio per l'Esecizio Venatorio</b>	<b>Territorio Riservato a Istituti Privati</b>	<b>Territorio utile alla Gestione Programmata della Caccia</b>
4285	172	4113	2223	1890	0	1890

Dati GIS in Ha. Fonte: Ufficio SITI e Ufficio Caccia - Provincia di Treviso

Gli iscritti alla Riserva n. 35 per l'annata venatoria 2008-2009 sono 65, di cui 37 residenti in comune di Fregona.

## 5. PAESAGGIO

Il riconoscimento che il paesaggio, inteso quale *“parte omogenea del territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni”*<sup>8</sup>, rappresenta una *“componente fondamentale del patrimonio culturale e naturale”*, nonché un *“elemento importante della qualità della vita delle popolazioni”*<sup>9</sup>, appare acquisizione oramai definita e universalmente accettata.

La nozione di patrimonio paesaggistico, da considerarsi bene ambientale e culturale primario, nonché risorsa essenziale dell'economia nazionale, da assoggettare a tutela diretta e il più possibile rigida, sono convinzioni che, maturate nel tempo, devono trovare compiutamente attuazione.

Lo stesso processo di acquisizione di tali concetti, maturato attraverso strumenti via via più precisi e pregnanti<sup>10</sup>, permette di comprendere il ruolo centrale che la tutela del paesaggio, nelle sue varie accezioni, deve avere nella conservazione delle risorse naturali ed antropiche.

Nell'accezione attuale, che non distingue più tra urbano e rurale, ruolo fondamentale, in ogni caso, riveste la Convenzione europea del paesaggio – (Convenzione di Firenze – 2000). L'ambito di applicazione è indicato in *“tutto il territorio”* e *“riguarda gli spazi naturali, rurali, urbani e periurbani”*. Comprende *“i paesaggi terrestri, le acque interne e marine”* e *“sia i paesaggi che possono essere considerati eccezionali, sia i paesaggi della vita quotidiana, sia i paesaggi degradati”*.

La Convenzione impegna le parti ad assumere il paesaggio tra le proprie politiche e all'Articolo 6 che fissa i criteri fondamentali, impone particolare attenzione nella determinazione dei compiti della pianificazione, così riassumibili:

- a. individuazione dei propri paesaggi, specifici dell'ambito territoriale di riferimento
- b. analisi delle caratteristiche, delle dinamiche e delle pressioni paesaggistiche in atto
- c. monitoraggio delle trasformazioni
- d. valutazione dei paesaggi individuati, secondo i valori specifici loro attribuiti (singoli e collettivi).

Tutto ciò in riferimento a quanto espresso all'Articolo 143 del DLgs 42/04, che prevede al comma 3 la ripartizione del territorio in ambiti paesaggistici omogenei e la determinazione, per ognuno, di obiettivi di qualità paesaggistica.

### 5.1. Componenti paesaggistiche

Le componenti paesaggistiche considerate nell'analisi sono:

- ❑ componenti abiotiche (geologia, morfologia, idrografia),
- ❑ componenti biotiche (vegetazione, assetti ecosistemici, habitat di pregio, valore naturalistico),
- ❑ componenti antropico relazionali (emergenze storiche, culturali, architettoniche, religiose),
- ❑ componenti insediative (organizzazione dell'insediamento),
- ❑ componenti percettive (ambiti visuali particolari, sistemazioni agrarie tradizionali, elementi puntuali testimoniali).

---

<sup>8</sup> Art. 131 DLgs 42/2004, (Codice Urbani).

<sup>9</sup> Convenzione Europea del Paesaggio, Firenze - 2000.

<sup>10</sup> Si possono citare, tra le altre, oltre alla precedente, la Convenzione di Parigi (1972), la Convenzione di Berna (1979), la Convenzione di Rio (1992).

## 5.2. Unità di paesaggio

Si sono individuati gli assetti paesaggistici secondo il “*principio fondamentale della integratività gerarchica*”, secondo cui le perimetrazioni devono derivare da valutazioni rigorose, allo scopo di non compromettere le funzioni bio-ecosistemiche.

Le interazioni tra fattori abiotici e fattori biotici, nel sistema complesso delle reciproche interrelazioni e interferenze, come delineato nella Convenzione Europea del Paesaggio e nel Codice Urbani, costituiscono “*l’origine della storia delle trasformazioni del paesaggio*”, e le modificazioni assumono, nei riguardi dell’uomo, “*dimensione storica, «consapevolezza e responsabilità»*”<sup>11</sup>.

Nel territorio di Fregona si riscontra una diversificazione della struttura paesaggistica connaturata principalmente alla morfologia locale e alla distribuzione altimetrica. Il gradiente altitudinale e la destinazione d’uso dei suoli naturali rappresentano i fattori che incidono nella definizione dei paesaggi riscontrabili. Si distinguono ambiti territoriali con assetti ambientali, agricoli ed insediativi sufficientemente omogenei:

- ❑ Paesaggio montano boschivo,
- ❑ Paesaggio montano pascolivo,
- ❑ Paesaggio di versante in transizione,
- ❑ Paesaggio di versante,
- ❑ Paesaggio pedemontano collinare,
- ❑ Paesaggio collinare,
- ❑ Paesaggio a connotazione urbana.

### 5.2.1 PAESAGGIO MONTANO BOSCHIVO

Occupava in prevalenza una vasta area culminale (altipiano) coincidente con la foresta del Cansiglio. Si caratterizza per la morfologia variabile, con acclività mai eccessiva, a tratti sub pianeggiante. La destinazione delle superfici è a bosco d’altofusto, rappresentato prevalentemente da faggete e piceo-faggete. L’edificazione è scarsa, quasi assente, data unicamente da isolate strutture. Dati i caratteri di integrità ambientale e vegetazionale assume un notevole interesse in termini paesaggistici.

### 5.2.2 PAESAGGIO MONTANO PASCOLIVO

Si estende sulla porzione culminale del territorio montano, lungo il dente meridionale dell’altipiano (M. Pizzoc) e nella zona di Pian Osteria. Si caratterizza per le estese superfici a pascolo e la quasi totale assenza di vegetazione di specie arboree. L’edificazione è scarsa, isolata, ridotta ad alcune strutture di malga. Di notevole interesse ambientale, per la presenza di endemismi floristici, e di interesse paesaggistico per la posizione culminale che lo rende percepibile anche dalla pianura. Presenta numerosi e pregevoli con visuali su un ampio territorio circostante.

### 5.2.3 PAESAGGIO DI VERSANTE IN TRANSIZIONE

Occupava una ristretta porzione di territorio, in versante, posta nell’area Col di Federa – Agnellezza, un tempo continuativamente pascolate ed ora soggette a progressivo ricoprimento con vegetazione parte arbustiva, talvolta arborea, e gradienti di sviluppo che sfumano nel bosco vero e proprio dei versanti contermini.

Ha interesse prevalentemente ambientale, connesso alla varietà e al dinamismo degli ambienti che si generano nella fase di espansione del bosco sui terreni aperti.

### 5.2.4 PAESAGGIO DI VERSANTE

Peculiare ambito con spiccata caratterizzazione geomorfologica che definisce la parte di transizione tra la porzione montana superiore, ad acclività contenuta, e quella pedemontana collinare inferiore.

---

<sup>11</sup> Ibidem, nota 25.



Trattasi di una fascia di versante fortemente acclive, con affioramenti rocciosi e strette incisioni vallive nelle quali scorrono numerose aste torrentizie. La vegetazione è composta da formazioni miste di latifoglie mesotermofile nella parte inferiore che transitano verso monte in formazioni a dominanza di faggio e resinose di origine artificiale (peccete e pinete). Data la peculiarità geomorfologica e la collocazione in versante esposto, l'ambito riveste un notevole interesse paesistico e ambientale, anche per i caratteri "wilderness" che ancora si rinvergono.

#### **5.2.5 PAESAGGIO PEDEMONTANO COLLINARE**

Occupava la porzione al piede del versante montano, nell'area di raccordo con le formazioni collinari che si estendono verso Sud. Si caratterizza per una morfologia variabilmente acclive, generalmente meno acclive di quella del versante subito a monte, mantenendo un'esposizione prevalente verso Sud. La vegetazione naturale dominante è ancora boschiva, tuttavia prevalgono qui le latifoglie mesotermofile (orno-ostrieti e castagneti), cui si alternano appezzamenti a prato stabile e sporadici impianti viticoli tradizionali. In tale fascia si concentrano colmelli di antico impianto (Ciser, Osigo) ed insediamenti sparsi isolati. Ambito di buona valenza paesaggistica e con spiccati caratteri di integrità ambientale.

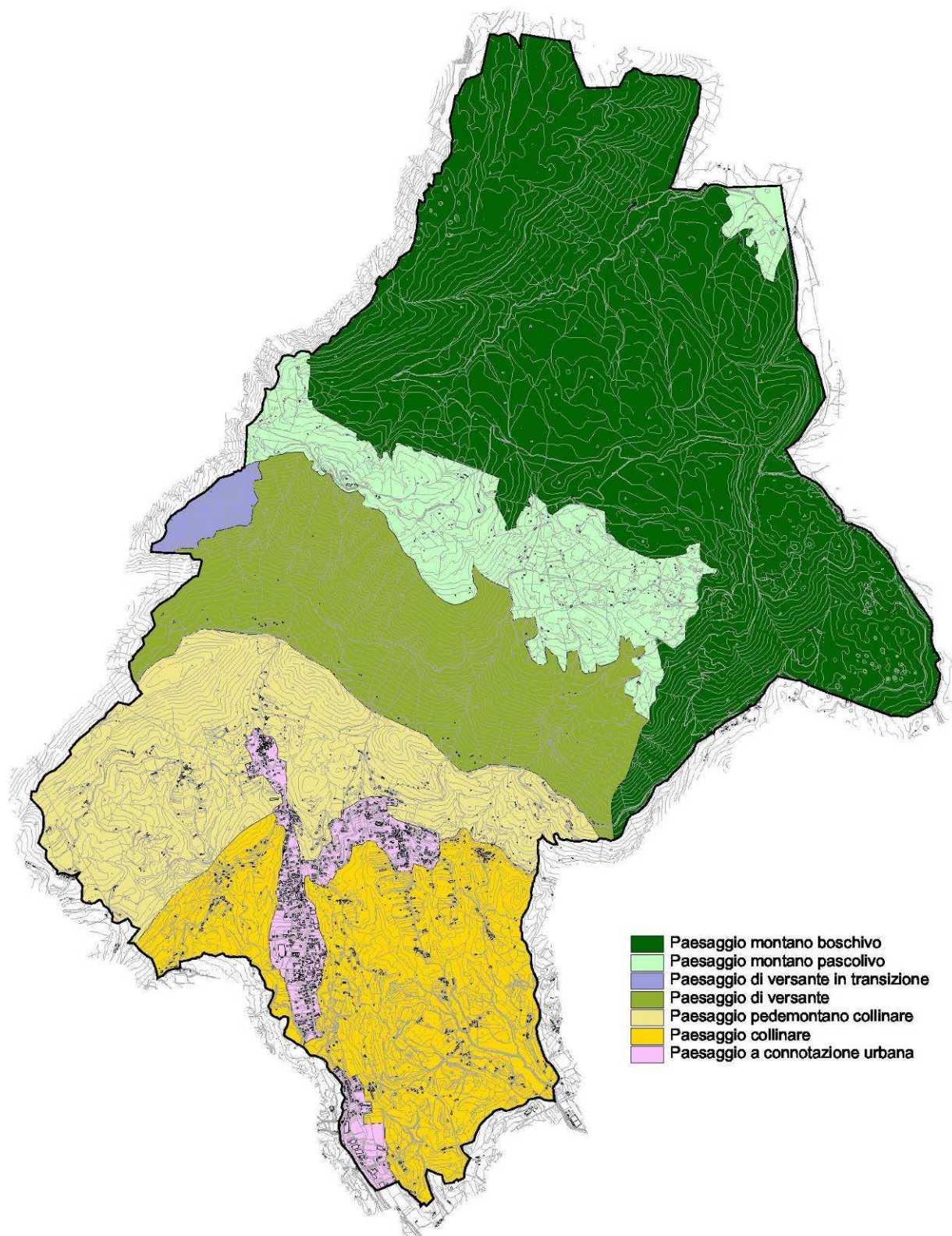
#### **5.2.6 PAESAGGIO COLLINARE**

Occupava la porzione più propriamente collinare del comune di Fregona, caratterizzata da un complesso di valli incise orientate Nord-Sud. Si caratterizza per la presenza di molteplici rilievi che si susseguono in breve spazio, articolati in ripidi versanti e strette vallecole. L'edificazione è di tipo rurale, per lo più isolata o in colmelli. La particolare morfologia rende la zona vocata soprattutto alla coltura della vite, associata a tratti con prato stabile. I seminativi sono limitati alle parti più pianeggianti. La vegetazione naturale si concentra nelle posizioni meno favorevoli all'agricoltura ed è rappresentata da fasce arboree di latifoglie miste, spesso con prevalenza di robinia, che nelle vallecole torrentizie si arricchiscono di elementi igrofilo (pioppo, salice e alte arbustive). Ambito di buona valenza paesistica per le pregevoli sistemazioni agrarie e la permanenza di sufficiente integrità ambientale.

#### **5.2.7 PAESAGGIO A CONNOTAZIONE URBANA**

Occupava le parti urbanizzate del territorio, in particolare Mezzavilla, Osigo, Sonogo e Fratte. Si caratterizza per un'edificazione densa, diffusa e continua, che quasi satura gli spazi disponibili. Trattasi di aree che presentano ridotta vegetazione naturale, poca biopermeabilità e parziale interclusione dei coni visuali. L'integrità ambientale si può considerare pressoché nulla e limitato appare anche il pregio paesaggistico.

La distribuzione sul territorio è riportata alla Tavola che segue.



*Carta delle tipologie di paesaggio*

## 6. ECONOMIA E SOCIETÀ

### 6.1. Agricoltura

Le caratteristiche strutturali, tecniche ed economiche del Settore Agricolo sono oggetto di puntuale valutazione, in riferimento alla consistenza degli spazi aperti agricoli che si riscontra ancora in ambito comunale. Particolare attenzione è posta ai rapporti che si instaurano negli agroecosistemi tra le diverse componenti, specificamente negli ambiti propriamente agricoli, in quelli a prevalenza naturalistico-ambientale (Rete ecologica) e nelle aree in trasformazione.

#### 6.1.1 LA LEGISLAZIONE E LA PROGRAMMAZIONE IN ATTO

Il quadro legislativo e programmatico entro il quale riferire le valutazioni e gli interventi per la tutela e la valorizzazione del patrimonio agro-ambientale, è costituito da:

- ❑ Il Programma Regionale di Sviluppo (Legge Regionale n° 35/2001).  
Definisce gli scenari di politica territoriale basati sull'uso efficiente delle risorse e sull'organizzazione dei grandi temi sociali ed economici che caratterizzano il modello veneto, con obiettivo le componenti ambientali e il settore primario. Il territorio viene considerato quale risorsa "sociale", in quanto direttamente funzione di qualità della vita, quale risorsa "economica", fattore di produzione essenziale e risorsa "ambientale" da tutelare, secondo il principio della sostenibilità.
- ❑ La Legge Regionale n° 40/2003.  
Riconosce e norma gli interventi in agricoltura, al fine di sostenere lo sviluppo economico e sociale del settore agricolo, di promuovere la tutela dell'ambiente e la gestione delle risorse naturali, di migliorare le condizioni di vita e di lavoro della popolazione rurale e di garantire la sicurezza e la qualità dei prodotti agricoli
- ❑ La Programmazione dello sviluppo rurale 2007-2013.  
Comprende normative e misure dirette al miglioramento delle condizioni fisiche, ambientali e socio-economiche nei territori rurali, in particolare riconoscendo il ruolo multifunzionale e ambientale dell'agricoltura. Persegue il miglioramento della competitività del settore primario, la diversificazione delle attività economiche e la conservazione del complesso patrimonio rurale. Detti obiettivi sono direttamente connessi alle misure e agli interventi definiti dalla Politica Agricola Comune (PAC) e alle relative misure di sostegno. Il Piano di Sviluppo Rurale (PSR) rappresenta lo strumento operativo di tale programmazione.

#### 6.1.2 LA COPERTURA DEL SUOLO AGRICOLO

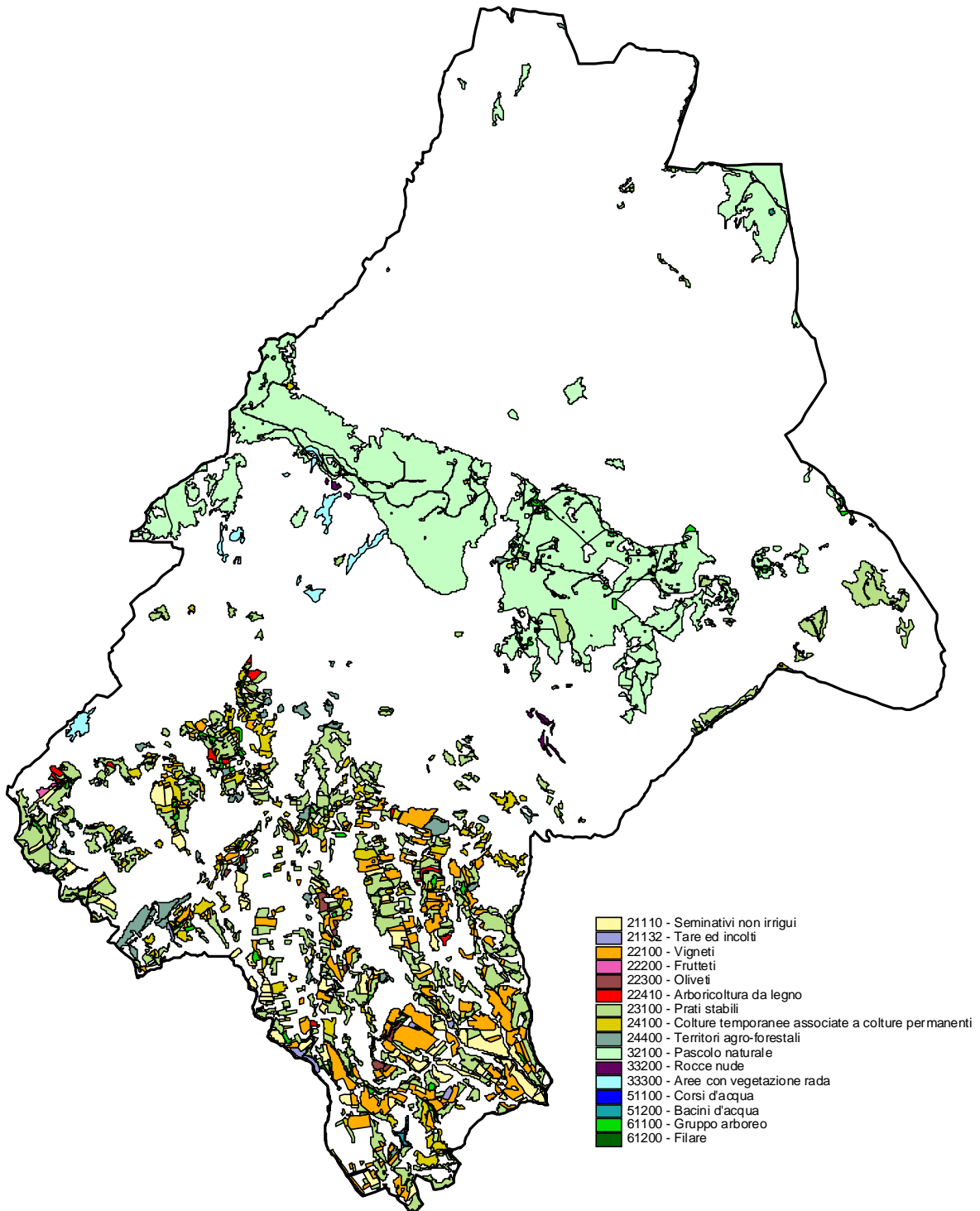
Gli spazi aperti evidenziano un grado di antropizzazione poco accentuato, più elevato nella porzione collinare a corona della fascia pedemontana insediata.

Le tipologie di uso del suolo, negli ambiti rurali e nei tratti a naturalità più evidente, si riferiscono a specie coltivate oppure ad elementi costituiti da specie spontanee.

Si riportano le classi d'uso individuate per il territorio di Fregona, codificate secondo le specifiche direttive regionali:

- ❑ 21110 – Seminativi non irrigui. Classe di copertura a massima diffusione nella porzione meridionale, a sud della fascia insediata.
- ❑ 21132 – Tare ed Incolti (terreno abbandonato). Occupano più spesso le frange periurbane e i tratti periviari, talvolta anche in aperta campagna.
- ❑ 22100 – Vigneti. Presenti in modo diffuso, abbastanza omogeneamente sul territorio, occupano preferibilmente le porzioni a migliore permeabilità.
- ❑ 22200 – Frutteti e frutti minori. Limitati ad alcuni impianti di una certa dimensione, altri puntiformi e sporadici.
- ❑ 22300 – Oliveti.
- ❑ 22410 – Arboricoltura da legno. Isolata e localizzata.
- ❑ 23100 – Prati stabili. Presenti diffusamente.
- ❑ 24100 – Coltive temporanee associate a colture permanenti. Localizzate.
- ❑ 24400 – Territori agro-forestali.
- ❑ 32100 – Pascolo naturale.

- 33200 – Rocce nude.
- 33300 – Aree con vegetazione rada.
- 51100 – Corsi d'acqua, canali e idrovie. Riferibili ai torrenti e corsi d'acqua minori.
- 51200 – Bacini d'acqua.
- 61100 – Gruppo arboreo. Trattasi di piccole macchie con superficie inferiore a mq 2000. Episodici.
- 61200 – Filare. Comprende siepi, filari campestri, fasce arborate di larghezza inferiore a 20 metri. Diffusi soprattutto nella porzione meridionale collinare.



*Copertura del suolo agricolo*

### 6.1.3 LA SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA (SAU)

L'evoluzione nell'uso del territorio agricolo è valutabile mediante un indicatore pertinente, misurato e monitorato nel tempo, vale a dire lo spazio disponibile all'agricoltura.

La determinazione della Superficie Agricola Utilizzabile (SAU) viene effettuata a scadenza regolare dall'ISTAT<sup>12</sup> e permette di verificare le variazioni nell'occupazione del territorio agricolo.

Variazioni di SAU 1929 - 1990	1929		1990	
	Ha	%	Ha	%
Superficie Territoriale Comunale STC	4285	--	4285	--
Superficie Agricola Utilizzabile SAU	2355	54,96	732	17,08
Superficie non Agricola	1930	45,04	3553	82,92
<b>Differenza SAU al 1929</b>	--	--	<b>1623</b>	--

Fonte: ISTAT

Successivamente, con il Censimento 2000, la determinazione della SAU ha portato ai risultati che seguono.

SAU 2000	Ha
Superficie Territoriale Comunale STC	4285
Superficie Agricola Utilizzabile SAU	544
Superficie non Agricola	3741

Fonte: Censimento ISTAT 2000

### 6.1.4 LE COLTURE

Gli usi agricoli del suolo sono attualmente indirizzati principalmente alle colture erbacee, che appaiono predominanti in ambito montano (pascoli), ma ancora diffuse anche in collina (prati stabili), seppur progressivamente soppiantate da ordinamenti più redditizi a vigneto, nelle parti meglio esposte e acclivi, o a seminativi, negli appezzamenti meno acclivi e facilmente meccanizzabili. Le altre colture risultano minoritarie, con impianti di fruttiferi e olivo.

### 6.1.5 GLI ALLEVAMENTI

Per quanto concerne gli allevamenti, la consistenza espressa in numero di capi allevati e di allevamenti, secondo i dati ISTAT dell'ultimo censimento (2000), è così configurabile.

Tipo	N. allev.	N. capi
Bovini	45	392
Avicoli	83	28.215
Ovini	1	7
Caprini	9	65
Conigli	53	2.926
Suini	10	78
Equini	14	51

Fonte: Censimento ISTAT 2000

<sup>12</sup> La procedura censuaria dell'ISTAT, che disciplina i censimenti dell'agricoltura, differisce da quella regionale approvata con gli Atti di Indirizzo della L.R. 11/2004 e s.m.i.. Il dato ISTAT risulta quasi sempre sottostimato poiché contempla non il reale utilizzo del suolo all'interno di un comune bensì la superficie dell'universo delle aziende agricole che vengono censite in quel comune. Poiché tale universo ha un limite dimensionale minimo (in termini di superficie) sotto al quale l'azienda non viene censita, sfuggono al censimento una quota parte, anche consistente, di superfici coltivate (e comunque agricole). Il riferimento all'azienda come entità principe del censimento comporta che ad un comune sono imputate tutte le superfici delle aziende che hanno sede legale e/o operativa nel comune medesimo anche se posseggono terreni fuori di quel comune. Ciò comporta il paradossale dato di avere in alcuni comuni una superficie agricola utile maggiore della superficie territoriale.

La consistenza al 2010, secondo il CREV, espressa in numero di capi potenzialmente allevabili, è la seguente:

<b>Tipo</b>	<b>N° capi</b>
Bovini da carne	104
Bovini da latte	221
Avicoli	23102
Ovini	39
Caprini	52
Conigli	87
Suini	8
Equini	80

### **6.1.6 LE SPECIALIZZAZIONI COLTURALI E PRODUTTIVE**

La descrizione qualitativa dell'assetto rurale deve, in ogni caso, prendere in considerazione le specializzazioni colturali e gli ordinamenti agricoli innovativi, che si configurano secondo quanto riportato di seguito:

<b>Coltivazioni innovative</b>	<b>n°</b>	<b>Ha</b>
Aziende con colture biologiche	0	0,00
Aziende con colture integrate	0	0,00
Aziende con colture disciplinate	1	1,90
<b>Allevamenti innovativi</b>	<b>n°</b>	<b>Capi</b>
Aziende con allevamento biologico	0	0
Aziende con allevamento disciplinato	0	0

*Fonte: Censimento ISTAT 2000*

La consistenza percentuale delle aziende biologiche, integrate e disciplinate appare irrilevante. Per quanto riguarda l'agroalimentare di qualità riconosciuta, il territorio è interessato dalle produzioni di seguito riportate.

<b>Prodotti agricoli di pregio</b>	<b>Totalmente</b>	<b>Parzialmente</b>
Formaggio "Montasio" D.O.P.	X	
Formaggio "Taleggio" D.O.P.	X	
Formaggio "Grana Padano" D.O.P.	X	
Formaggio "Casatella Trevigiana" D.O.P.	X	
Colli di Conegliano D.O.C.		X
Colli di Conegliano Torchiato di Fregona D.O.C.		X

*Fonte: Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali*

### **6.1.7 IL CONTOTERZISMO**

Un dato che riveste significativo interesse per la definizione degli assetti agricoli è l'incidenza del contoterzismo nell'universo delle aziende agricole. Il ricorso ad operatori esterni per l'esecuzione delle operazioni colturali, da considerarsi del tutto consueto in determinate fasi dei cicli produttivi, ad esempio nella raccolta dei cereali (mietitrebbiatura), in altri casi va a costituire un indice che può misurare la diffusione della gestione a tempo parziale delle aziende.

Il ricorso al contoterzismo è desumibile dalle statistiche ISTAT.



**Aziende che effettuano operazioni con mezzi extraziendali**

	Affidamento completo	Affidamento parziale						
		Aratura	Fertilizzazione	Semina	raccolta di prodotti ortofrutticoli	raccolta di altri prodotti	tratt. antiparass. e/o con diserbanti	altre operazioni
N. aziende	12	12	5	19	0	16	12	14

Fonte: Censimento ISTAT 2000

**Aziende interessate al contoterzismo che utilizzano mezzi meccanici**

	In altre aziende agricole			In azienda e forniti da			
	di proprietà	in comproprietà	TOTALE	altre aziende agricole	organismi associativi	imprese di noleggio ed esercizio	TOTALE
N. aziende	0	0	0	38	4	8	49

Fonte: Censimento ISTAT 2000

Emerge la bassa incidenza dell'affidamento completo, che interessa appena il 3,68% delle aziende, dato assai inferiore alla media del territorio provinciale (23,85%).

La conduzione a tempo parziale è per altro una tipologia indirizzata soprattutto verso i seminativi.

**6.1.8 LE CARATTERISTICHE STRUTTURALI ED OPERATIVE**

La dimensione aziendale è un ulteriore elemento atto a valutare l'assetto del settore primario poiché superfici ridotte non permettono la presenza di imprese vitali ed efficienti.

La struttura delle aziende agricole per classi d'ampiezza si configura come segue:

Classe d'ampiezza (Ha)	Numero aziende									Totale
	0 - 0.99	1 - 1.99	2 - 4.99	5 - 9.99	10 - 19.99	20 - 29.99	30 - 49.99	50 - 99.99	>100	
Fregona	197	49	55	18	3	4	0	0	0	326

Fonte: Censimento ISTAT 2000

Si può notare come le aziende che non superano i 5 ettari ammontano all'92,33% del totale. La restante percentuale è formata da aziende con superficie tra i 5 e i 30 ettari. Non superano l'ettaro il 60,43% delle aziende, dato significativo della marginalità di tale attività. Si denotano quindi forti elementi di criticità, dipendenti dalle dimensioni assai limitate di gran parte delle aziende, indice di scarsa vitalità e marginalità dell'impresa, nonché di diffusione del *part-time*, sulle unità aziendali marginali inferiori all'ettaro.

Quasi il 99% delle aziende è strutturato in imprese a conduzione familiare, trascurabile è l'utilizzo di salariati. Il dato si giustifica con le ridotte dimensioni assunte dalle aziende.

Aziende	Superficie	SAU	Tipo di conduzione					
			conduzione familiare	conduzione prev. familiare	conduzione prev. extrafam.	conduzione con salariati	conduzione a colonia	conduzione in altra forma
326	1.349,25	544,58	322	1	0	3	0	0

Fonte: Censimento ISTAT 2000

La suddivisione della forza lavoro impegnata in azienda porta ai risultati che seguono.

Aziende	Numero di lavoratori								
	Conduttori	Coniugi del conduttore	Familiari del conduttore	Parenti del conduttore	Totale famiglia del conduttore	Impiegati a tempo indeterminato	Operai a tempo indeterminato	Impiegati a tempo determinato	Operai a tempo determinato
326	325	90	55	85	555	0	1	2	1

Fonte: Censimento ISTAT 2000



Il settore ha subito una notevolissima diminuzione degli occupati, con reimpiego in altri settori, in particolare l'industria e i servizi.

La perdita di ruolo dell'agricoltura è spiegabile anche per:

- trasferimento nell'ambito comunale dei modelli economici extragricoli,
- maggiore reddito proveniente dall'occupazione in settori diversi da quello agricolo,
- perdita di suolo destinato alle attività agricole per fenomeni di abbandono culturale,
- frazionamento della proprietà a causa delle successioni ereditarie.

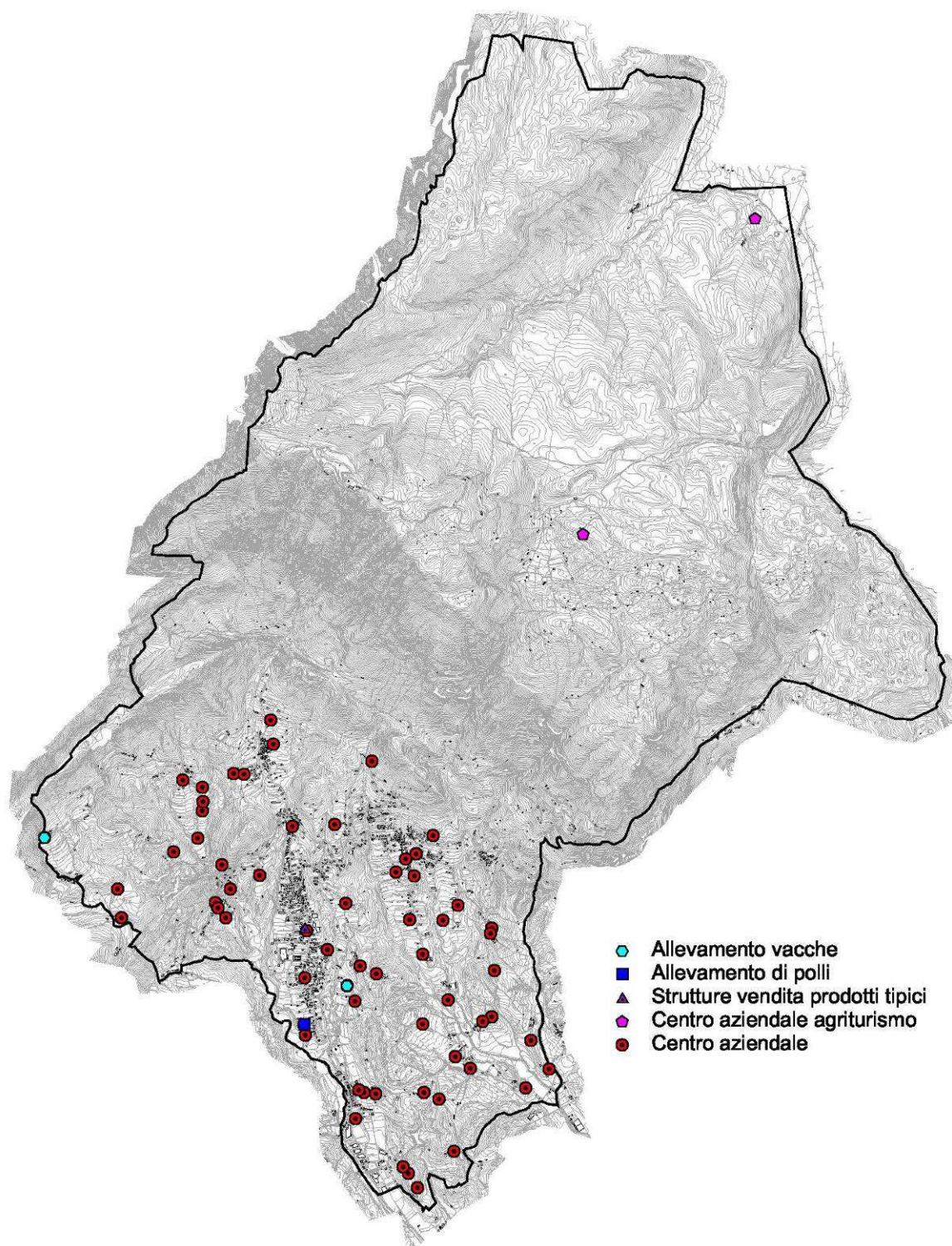
### **6.1.9 CARTA DEGLI ELEMENTI PRODUTTIVI STRUTTURALI**

Nel territorio sono state censite le strutture produttive agricole, ovvero le attività in essere di valenza economica, in aziende da considerarsi vitali. Sono stati rilevati gli elementi di seguito elencati:

<b>Strutture</b>	<b>N° rilevato</b>
Centri aziendali	63
Centri aziendali agriturismo	2
Strutture di vendita prodotti tipici	1
Allevamenti vacche	2
Allevamenti di polli	1

Per quanto concerne gli insediamenti zootecnici sono stati cartografati unicamente quelli di una certa consistenza, secondo i limiti dimensionali (consistenza in capi potenziali) definiti come segue:

- Bovini da ingrasso > 50 capi
- Vacche > 30 capi
- Suini ingrasso > 50 capi
- Avicoli > 1000 capi



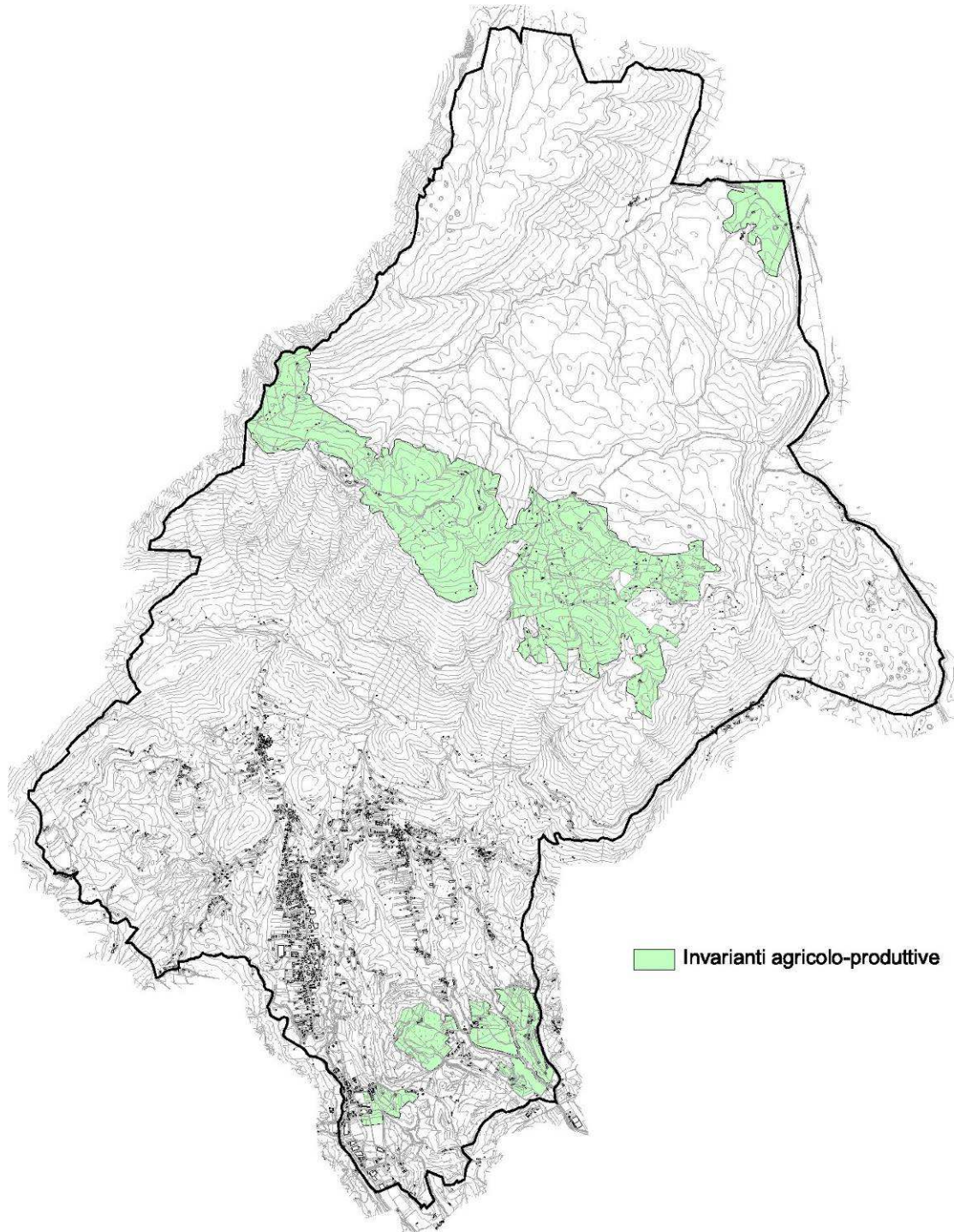
*Carta degli elementi produttivi strutturali*

#### **6.1.10 INVARIANTI DI NATURA AGRICOLO-PRODUTTIVA**

Nell'ambito del PAT si sono individuate le aree a specifica valenza produttiva e strutturale, da destinare a tutela. In tali ambiti va garantita la non trasformabilità per le finalità che non siano inerenti la conservazione, valorizzazione e tutela del territorio e dei prodotti locali dell'agroalimentare. Gli interventi consentiti sono rivolti allo sviluppo delle aziende agricole.



Gli spazi classificati quali invariati agricolo-produttive sono localizzati nelle aree montane occupate dal pascolo e dal prato-pascolo, nonché nelle porzioni basso collinari interessate in prevalenza da impianti viticoli da reddito, dove permangono da un lato l'integrità rurale e poderale e dall'altro gli investimenti di capitale agrario sul territorio. Sono riportati nella cartografia che segue.



*Carta delle invariati di natura agricolo-produttiva*

### **6.1.11 AREE AGRO-AMBIENTALMENTE FRAGILI**

Il territorio comunale non è compreso nel Bacino Scolante in Laguna di Venezia.

In riferimento alla DCR n. 62 del 17.05.2006, il comune di Fregona non ricade in **area vulnerabile ai nitrati**. Pertanto il carico massimo ammissibile di Azoto di origine zootecnica viene fissato in 340 kg/Ha.

I dati relativi ai carichi trofici potenziali sulla limitata superficie agraria utilizzabile (545 ha) evidenziano un carico unitario di azoto zootecnico pari a 71 kg/ha, a cui si aggiungono circa 106 kg/ha di azoto da concimi minerali, superiore a quelli che sono i fabbisogni delle coltivazioni (stimabili in circa 130 kg/ha). Tale sbilanciamento tra azoto disponibile per la distribuzione e azoto necessario per la conduzione agricola dei terreni determina situazioni di rischio di deriva dell'azoto che può essere elevato nelle zone caratterizzate da una bassa capacità protettiva (vd. par. 3.1.2).