COMUNE DI PIOMBINO DESE
Provincia di PADOVA

P.A.T.

Elaborato

RELAZIONE AGRONOMICA

Adeguata alla Delibera di Giunta Provinciale n° 80 del 15/03/2012

Inquadramento Territoriale

Sindaco:
Avv. Pierluigi Cagnin.

Capogruppo raggruppamento temporaneo:
Studio Arch. Liliana Montin

Progettisti:
Arch. Liliana Montin
Arch. Lino De Battisti

Agronomo:
G.T.E.
Dr. Lisa Milan

Geologo:
Dr. Luigi Antonio Stella

Compatibilità Idraulica:
G.T.E.
Ing. Fabrizio Ravagnani

VAS:
Dr. Antonio Buggin

Quadro Conoscitivo:
Mapdesk s.r.l.

DATA **Maggio 2012**

INDICE

PREMESSA **2**

1. IL TERRITORIO RURALE A LIVELLO EUROPEO **2**

2. IL TERRITORIO RURALE: CARATTERISTICHE E FUNZIONI **4**

3. REGIONE VENETO E LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE **4**

4. PIANO DI LAVORO **6**

5. TERRITORIO, AMBIENTE E AGRICOLTURA NEL COMUNE DI PIOMBINO DESE **7**

5.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E CLIMATICO 7

5.2 ASPETTI GEOMORFOLOGICI E PEDOLOGICI 9

5.3 CLASSIFICAZIONE AGRONOMICA DEI SUOLI 10

5.4 ASPETTI VEGETAZIONALI 11

6. L'AGRICOLTURA DI PIOMBINO DESE SECONDO I CENSIMENTI DI SETTORE **13**

7. PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE **17**

8. QUADRO CONOSCITIVO **19**

8.1 COPERTURA DEL SUOLO AGRICOLO 19

8.2 PRODOTTI TIPICI (integrazione come da parere agro-ambientale) 21

8.3 SISTEMI ECORELAZIONALI 22

8.4 SPECIE DELLA FLORA 25

8.5 SPECIE DELLA FAUNA 27

8.6 PIANIFICAZIONE FAUNISTICO-VENATORIA (integrazione come da parere agro-ambientale) 47

8.7 SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA 48

8.8 CARTA DEL PAESAGGIO RURALE (integrazione come da parere agro-ambientale) 50

9. CLASSIFICAZIONE DEGLI ALLEVAMENTI AI SENSI DELLA L.R. 11/2004 ..... **52**

10. PRODUZIONE DI AZOTO ORGANICO **59**

11. CALCOLO DELLA SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA TRASFORMABILE **60**

12. ELABORATI GRAFICI DI PROGETTO DEL PAT **62**

BIBLIOGRAFIA **65**

PREMESSA

La corretta gestione e pianificazione del territorio rurale rappresenta uno dei punti cardine delle Direttive e dei Regolamenti Europei in materia di agricoltura ed ambiente insieme al concetto di "*sviluppo sostenibile*", inteso come convivenza equilibrata tra uomo e natura in grado di conservare il patrimonio ambientale a beneficio anche delle generazioni future.

Una consapevole programmazione dell'uso del territorio rurale risulta quindi di primaria importanza anche per la recente evoluzione delle politiche dell' Unione Europea che interessano, specificatamente, il settore agricolo-ambientale. Su quest'ultimo, infatti, l'Europa intende intervenire anzitutto con strumenti di politica ambientale a riconoscimento dell'identità e della valenza fondamentale che lo spazio rurale può avere all'interno di un territorio.

1. IL TERRITORIO RURALE A LIVELLO EUROPEO

La Conferenza di Cork (Irlanda, 1996), organizzata dalla Presidenza del Consiglio dell'Unione Europea e dalla Commissione Europea, ha portato alla stesura della "*Dichiarazione di Cork*" che definisce in dieci punti gli orientamenti di una nuova politica a favore delle zone rurali che rappresentano circa l'80% del territorio comunitario.

La Conferenza si è dichiarata:

- *"consapevole che le aree rurali sono caratterizzate da un tessuto culturale, economico e sociale particolare, da uno straordinario mosaico di attività e da una grande varietà di paesaggi (foreste e terre coltivate, siti naturali incontaminati, villaggi e piccole città, centri regionali, piccole imprese)*";
- "*convinta che le zone rurali e i loro abitanti rappresentano un'autentica ricchezza per l'Unione Europea e del fatto che esse sono in grado di essere competitive*";
- "*conscia del fatto che i cittadini europei sono sempre più attenti alla qualità della vita in generale e ai problemi relativi alla salute, alla sicurezza, allo sviluppo individuale e al tempo libero in particolare; che le zone rurali sono in una posizione privilegiata per soddisfare tali interessi e che possiedono gli elementi favorevoli ad un modello autentico e moderno di sviluppo della qualità*";
- "*decisa a promuovere con ogni mezzo possibile la valorizzazione del potenziale locale per assicurare lo sviluppo sostenibile delle aree rurali e in particolare le iniziative private e collettive che si integrino nel contesto della globalizzazione dei mercati*".

In sostanza la Conferenza di Cork ha delineato univocamente i grandi orientamenti della politica europea in materia di sviluppo rurale attraverso dieci punti cardine:

1. lo <u>sviluppo rurale sostenibile</u> deve essere posto al primo posto dell'agenda dell'Unione Europea e deve diventare il principio fondamentale che sottende tutta la politica rurale futura;

2. la politica per lo sviluppo rurale deve essere concepita in modo multi-disciplinare ed applicata in modo multi-settoriale;

3. il sostegno per la diversificazione delle attività economiche e sociali deve essere concentrato a fornire la struttura per iniziative pubbliche e private che si sostengono autonomamente

4. Le politiche dovrebbero promuovere lo sviluppo rurale che sostiene la qualità e la bellezza dei paesaggi rurali europei;

5. la politica di sviluppo rurale deve seguire il principio della sussidiarietà[1];

6. la politica di sviluppo rurale deve essere sottoposta ad un processo di semplificazione radicale della legislazione;

7. l'applicazione dei programmi di sviluppo rurale deve essere basata su procedure coerenti e trasparenti;

8. l'uso delle risorse finanziarie locali deve essere incoraggiato a promuovere i progetti di sviluppo locale rurale;

9. il miglioramento della capacità e dell'efficacia amministrativa dei governi regionali e locali deve avvenire attraverso la fornitura di assistenza tecnica, formazione, associazioni e condivisione di ricerche, informazione e scambio di esperienze attraverso reti tra regioni e comunità rurali attraverso tutta l'Europa;

10. monitoraggio, valutazione e accertamento degli interventi per assicurare la trasparenza delle procedure, garantire il buon uso del denaro pubblico, stimolare la ricerca e l'innovazione e rendere possibile un dibattito pubblico che coinvolga tutti gli interessati.

Successivamente alla Conferenza di Cork, nel 2003 a Salisburgo si è discusso nuovamente sullo sviluppo rurale, ribadendo i seguenti principi guida:

1. la vitalità del territorio rurale è interesse non soltanto della società rurale ma di tutta la società;

2. la salvaguardia della diversità del territorio rurale europeo e la promozione dei servizi forniti dall'agricoltura multifunzionale acquistano sempre maggiore importanza, soprattutto nelle zone rurali più periferiche in cui sono presenti siti di grande valore naturale;

3. uno dei principali obiettivi deve essere la competitività del settore agricolo, tenendo conto del diverso potenziale agricolo delle varie zone rurali;

4. la politica di sviluppo rurale deve essere attuata in tutte le zone rurali dell'Unione europea allargata;

5. la politica di sviluppo rurale deve essere al servizio delle esigenze della società rurale nel suo complesso e contribuire alla coesione.

[1] Principio il cui scopo è quello di garantire che le decisioni politiche siano adottate il più vicino possibile al cittadino.

2. IL TERRITORIO RURALE: CARATTERISTICHE E FUNZIONI

Lo spazio rurale possiede un insieme di caratteristiche specifiche che ne definiscono l'identità e ne assicurano la funzione sociale.

Tra questi appaiono determinanti:

- la preponderanza dell'attività agricola nell'occupazione del territorio;
- la prevalenza di spazi verdi liberi a vocazione agro-ecologica;
- una bassa densità di popolazione;
- una ripartizione diffusa della proprietà;
- la presenza di agglomerati abitativi di piccole dimensioni che favoriscono la personalizzazione dei rapporti umani;
- la preponderanza delle professioni manuali e pratiche;
- l'esistenza di un paesaggio naturale, patrimonio dell'umanità;
- una cultura locale basata sulla tradizione.

In questi ultimi anni, inoltre, si è assistito ad un interesse apprezzabile da parte dei Pianificatori e degli Urbanisti al governo del territorio rurale, in grado di superare il concetto di "*marginalità*" che contraddistingueva la passata strumentazione urbanistica.

Lo spazio rurale infatti possiede una serie di funzioni che vanno oltre alla semplice attitudine produttiva, quali:

- funzione protettiva e di salvaguardia di quegli ambienti esposti a rischio;
- funzione di tipo insediativo ed infrastrutturale compatibile con l'ambiente e la qualità della vita dei residenti;
- funzione paesaggistica, di mantenimento dei paesaggi agrari tipici della nostra cultura;
- funzione ricreativa;
- funzione biologica ovvero sviluppo di un'agricoltura ecocompatibile, rispettosa dell'ambiente ed in grado di conservare le risorse genetiche del mondo vegetale ed animale.

3. REGIONE VENETO E LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

La Legge Urbanistica Regionale n. 11 del 23 aprile 2004 prevede che i Piani Regolatori Comunali siano articolati in disposizioni strutturali, riportate nel cosiddetto Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.), e in disposizioni operative, contenute nel Piano degli Interventi (P.I.).

Il P.A.T. deve innanzitutto analizzare le specifiche vocazioni del territorio comunale, le sue caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrologiche, paesaggistiche, ambientali, agronomiche, architettoniche e storico-monumentali, fissando gli obiettivi di sostenibilità degli interventi; il PI, successivo al PAT, è lo strumento urbanistico che disciplina tutto ciò che riguarda la trasformazione, la tutela e la valorizzazione del territorio.

La L.R. 11/2004, all'art. 2, sottolinea inoltre l'importanza di tutelare il paesaggio rurale e montano, le aree di importanza naturalistica, mentre l'utilizzo di nuove risorse territoriali è previsto soltanto quando non esistono alternative all'interno dell'urbanizzazione esistente.

Gli Atti di Indirizzo ai sensi dell'art. 50 della L.R. 11/2004, successivamente modificati dalla Deliberazione della Giunta Regionale n. 3811 del 09 dicembre 2009, prevedono che tutti i dati della pianificazione urbanistico-territoriale siano rappresentati mediante applicazioni informatiche di tipo GIS (Sistemi Informativi Geografici) che producono *files* in formato *shape* utilizzando, esclusivamente, come riferimento geografico la Carta Tecnica Regionale Numerica (CTRN) aggiornata secondo le specifiche riportate all'interno della lettera "a" dei suddetti Atti di Indirizzo.

Le informazioni che compongono il Piano di Assetto del Territorio si suddividono in contenuti di tipo "conoscitivo" ed in contenuti "progettuali" che rappresentano "le scelte strategiche effettuate dall'amministrazione locale sul proprio territorio".

Formalmente tutti i dati raccolti ed elaborati dovranno essere suddivisi in "Livelli informativi", raggruppati a loro volta in "Temi", suddivisi in "Matrici", contenute in "Gruppi", come di seguito illustrato:

Codice Gruppo	Nome	Descrizione
a	Cartografia	Carta Tecnica Regionale Numerica
b	Progetto	Quattro Tavole di Progetto
c	Quadro Conoscitivo	Matrici del Quadro Conoscitivo

Codice Gruppo	Codice Matrice	Descrizione
a	01	Informazione Territoriale di base
b	01	Vincoli e Pianificazione Territoriale
b	02	Invarianti
b	03	Fragilità
b	04	Trasformabilità
c	01	Informazioni Territoriali di Base
c	02	Aria
c	03	Clima
c	04	Acqua
c	05	Suolo e Sottosuolo
c	06	Biodiversità
c	07	Paesaggio
c	08	Patrimonio Culturale e Architettonico
c	09	Inquinanti fisici
c	10	Economia e Società
c	11	Pianificazione e vincoli

A ciascuna matrice appartengono più temi, a loro volta scomposti in livelli informativi, che rappresentano il dato base del processo di programmazione e pianificazione.

In base agli Atti di Indirizzo ai sensi dell'art. 50 della L.R. 11/2004, successivamente modificati ed integrati con D.G.R.V. n 3811 del 09 dicembre 2009, i temi che coinvolgono l'agricoltura e l'ambiente oggetto di analisi saranno:

MATRICE c05: Suolo e Sottosuolo TEMA c0506 Uso del suolo CLASSE c0506031 Copertura del suolo agricolo CLASSE c051001 Caratteristiche chimico-fisiche-idrauliche- morfologiche
MATRICE c06: Biodiversità TEMA c0601 Sistemi Ecorelazionali CLASSE c0601011 Sistemi ecorelazionali CLASSE c0601023 Specie della flora e della fauna
MATRICE c10: Economia e società TEMA c1016 Agricoltura CLASSE c1016151 Superficie Agricola utilizzata CLASSE c1016161 Carta degli elementi produttivi strutturali
ELABORATO b01: Carta dei Vincoli e della Pianificazione territoriale TEMA b0105 Elementi generatori di vincolo CLASSE b0105011 Elementi generatori di vincolo (Allevamenti zootecnici intensivi)
ELABORATO b02: Invarianti TEMA b0202 Invarianti di natura paesaggistica CLASSE b0203011 Invarianti di natura paesaggistica (elementi areali) CLASSE b0203012 Invarianti di natura paesaggistica (elementi lineari) CLASSE b0203013 Invarianti di natura paesaggistica (elementi puntuali) TEMA b0203 Invarianti di natura ambientale CLASSE b0203011 Invarianti di natura ambientale (elementi areali) CLASSE b0203012 Invarianti di natura ambientale (elementi lineari) CLASSE b0203013 Invarianti di natura ambientale (elementi puntuali)
ELABORATO b03: Fragilità TEMA b0305 Aree agro-ambientalmente fragili CLASSE b0305011 Aree agro-ambientalmente fragili
ELABORATO b04: Trasformabilità TEMA b0404 Valori e tutele naturali CLASSE b0404011 Ambiti dei parchi o per l'istituzione di parchi e riserve naturali di interesse comunale CLASSE b0404021 Rete ecologica locale CLASSE b0404031 Barriere

4. PIANO DI LAVORO

Lo studio agronomico-ambientale del territorio comunale si articola nel modo seguente:

a- Analisi storica dei dati relativi ai Censimenti dell'Agricoltura degli anni 1982, 1990 e 2000.

b- Analisi dei dati territoriali specifici relativi ad aspetti ambientali ed agronomici come richiesto dagli Atti di Indirizzo ai sensi dell'art. 50 della L.R. 11/2004, successivamente modificati ed integrati con D.G.R.V. n. 3811/2009 e D.G.R.V. n. 329/2010.

c- Calcolo del limite quantitativo massimo di Superficie Agricola Utilizzata (S.A.U) trasformabile in zone a diversa destinazione d'uso, come da Allegato A alla D.G.R.V. del 25/11/2008.

d- Individuazione e classificazione degli allevamenti ai sensi dell'art. 44, comma 1, della L.R. 11/2004, modificato come da Allegato E alla Deliberazione della Giunta Regionale n. 3811 del 09 dicembre 2009.

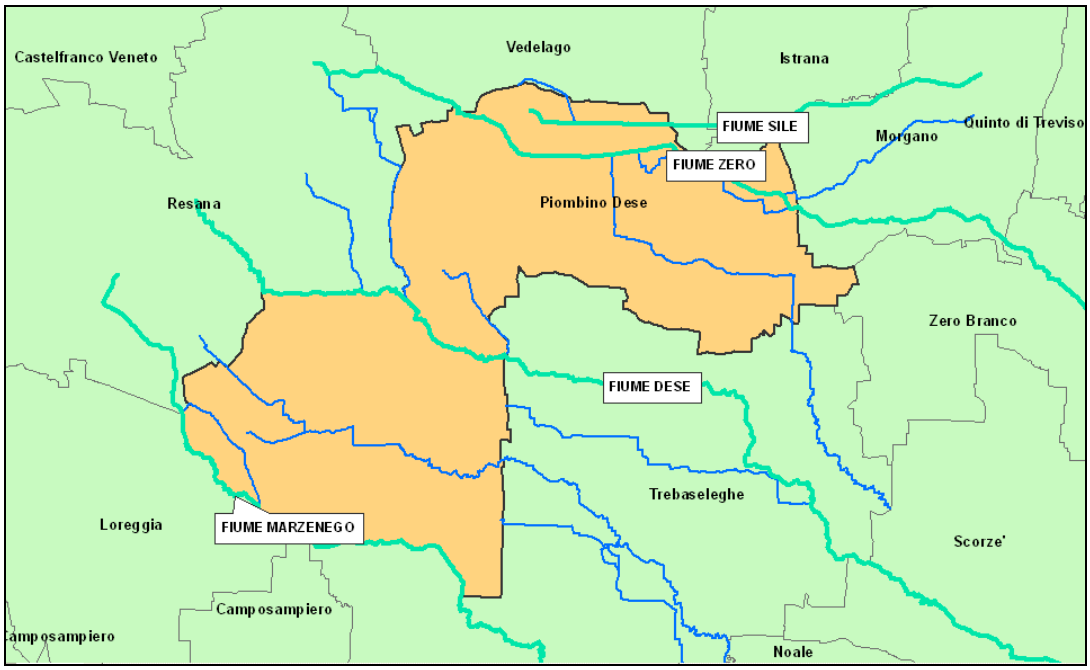
e- Contributo all'elaborazione delle seguenti tavole di progetto, alla luce delle analisi previste dal quadro conoscitivo:

- Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale;
- Carta delle Invarianti;
- Carta delle Fragilità;
- Carta della Trasformabilità.

5. TERRITORIO, AMBIENTE E AGRICOLTURA NEL COMUNE DI PIOMBINO DESE

5.1 Inquadramento geografico e climatico

Il Comune di Piombino Dese confina a ovest con Resena (TV), a nord con Vedelago (TV) ed Istrana (TV), a est con Morgano (TV), Zero Branco (TV) e Trebaseleghe (PD), a sud con Camposampiero (PD), Loreggia (PD) e nuovamente Trebaseleghe (PD).



Il Consorzio di Bonifica di riferimento è Acque Risorgive nato dalla fusione degli Enti Consorzio di Bonifica Dese Sile e Consorzio di Bonifica Sinistra Medio Brenta.

Il Comune di Piombino Dese appartiene al Consorzio di Bonifica Ex Dese Sile, in particolare al bacino idrografico del Fiume Sile, per la parte nord del territorio comunale, e ai bacini del Fiume Dese e del Marzenego, entrambi scolanti in Laguna di Venezia per la parte meridionale.

Più nello specifico i bacini idrografici di riferimento sono suddivisi in più sottobacini che interessano il territorio in oggetto come di seguito:

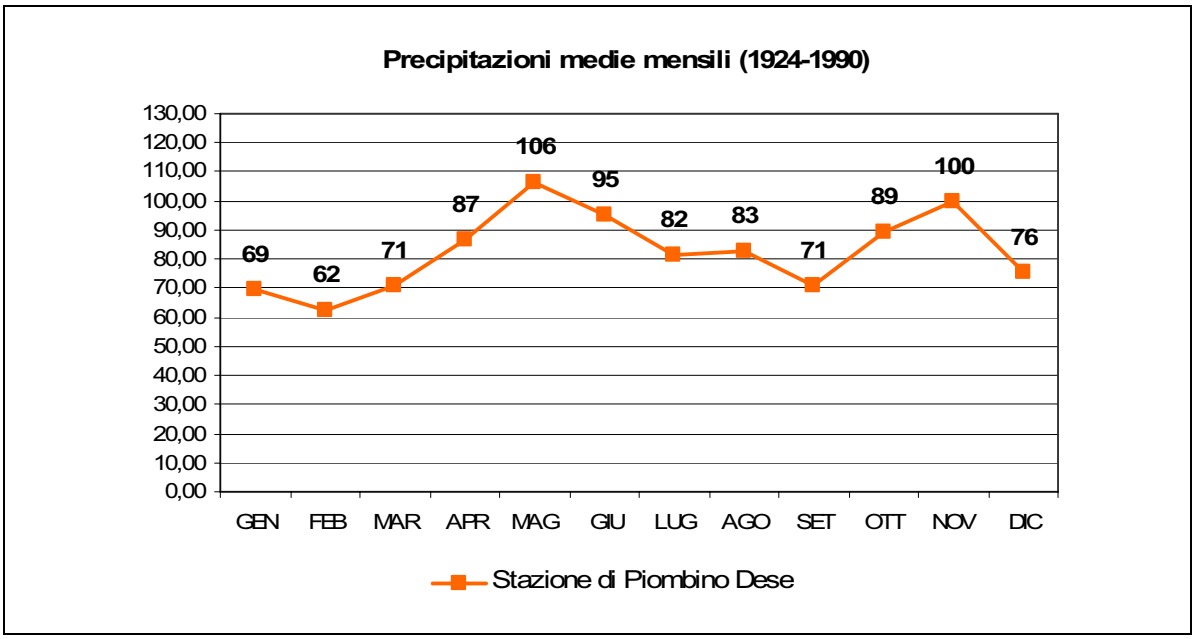
BACINO DEL SILE	Sile tra inizio corso e corbetta-gronda
	Sile tra Corbetta-gronda e scarico ovest botteniga
BACINO DEL DESE	Zero tra Brenton del maglio e Vernise
	S. Amborgio
	Vernise
	Dese tra rio bianco e S. Ambrogio
BACINO DEL MARZENEGO	Draganziolo
	Marzenego tra Musonello e Draganziolo

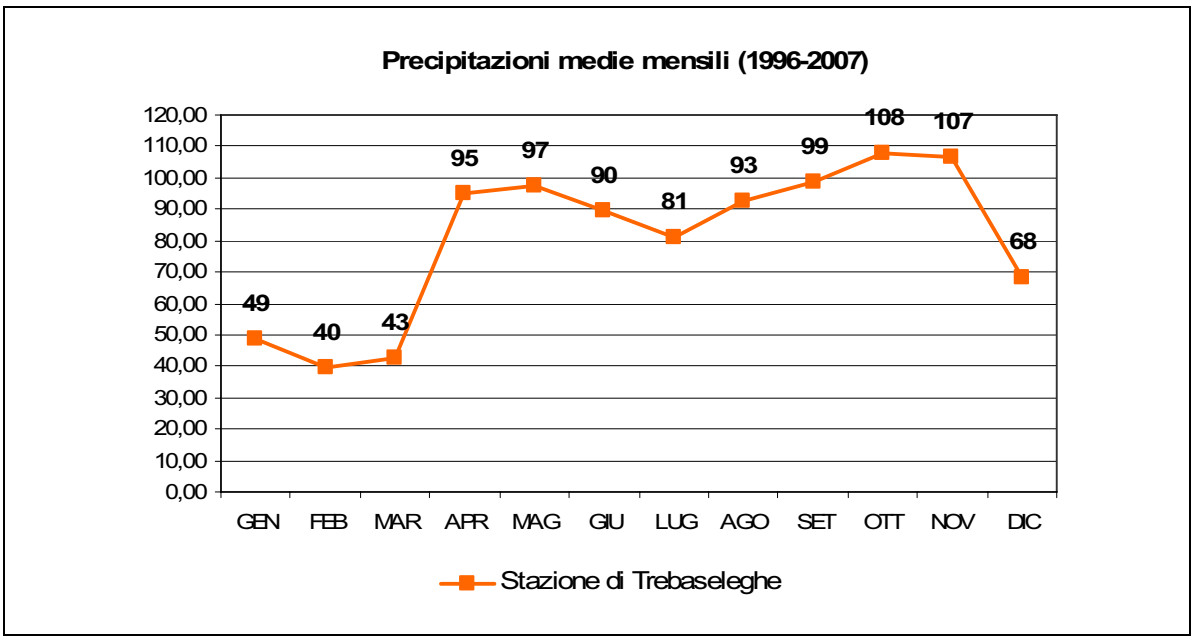
Il clima è di tipo temperato freddo (4-8 mesi con temperatura superiore a 10° C) con estate calda (temperatura del mese più caldo maggiore di 23° C; De Philippis, 1937).

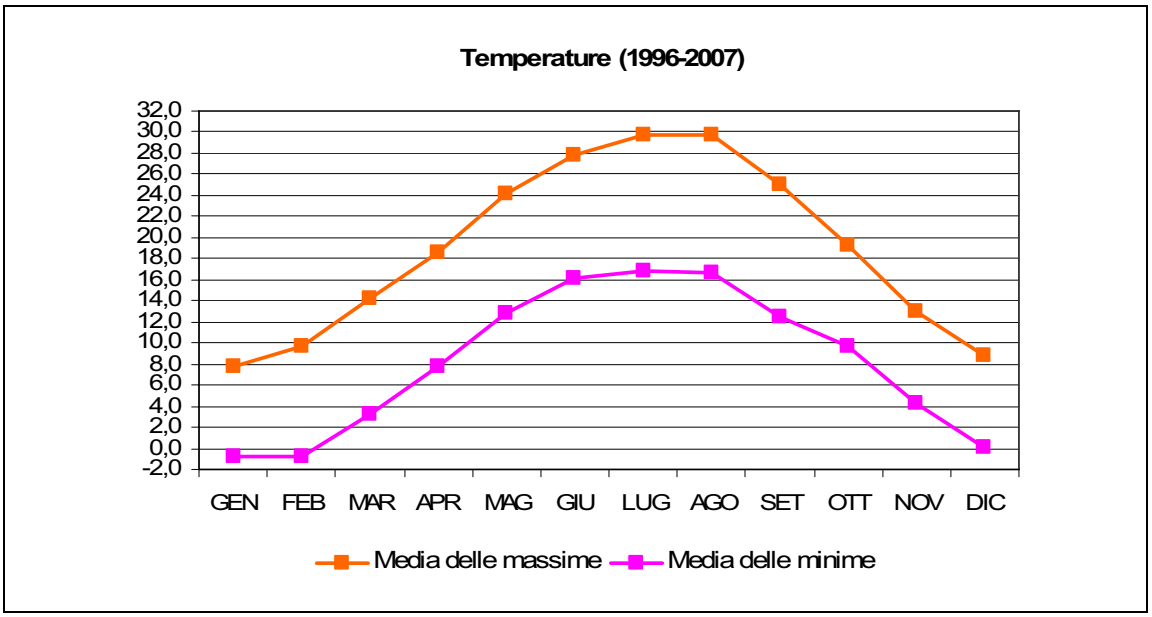
Le precipitazioni si aggirano su valori annuali di 1.000 mm, distribuite secondo un modello bimodale equinoziale, con due massimi, in primavera e autunno, e due minimi, in inverno ed estate.

Le temperature medie registrano massime intorno ai 30° nei mesi di luglio ed agosto mentre le medie delle minime mostrano valori inferiori allo zero per gennaio e febbraio.

I dati utilizzati per l'analisi delle caratteristiche pluviometriche riguardano le stazioni di Piombino Dese per l'intervallo 1924-1990 e Trebaseleghe per il periodo di rilevazione 1996-2007, quest'ultima serie impiegata anche per lo studio termometrico.







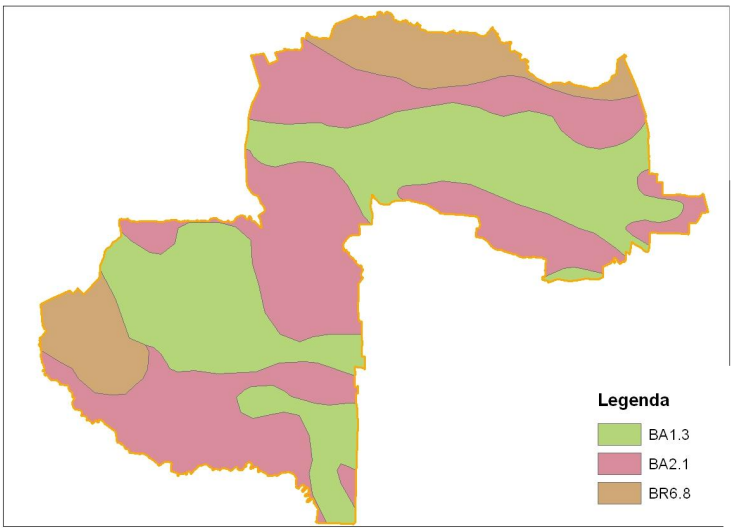
5.2 Aspetti geomorfologici e pedologici

Il Comune di Piombino Dese appartiene alla zona di Alta Pianura formatasi in seguito al deposito di materiali alluvionali provenienti dai principali fiumi prealpini Brenta e Piave.

A seconda della tipologia di sedimento, la pianura viene comunemente distinta in alta e bassa a cui corrispondono, rispettivamente, materiali grossolani (ghiaie e sabbie) nel primo caso mentre, man mano che ci si allontana dall'area collinare, quindi al diminuire della velocità di scorrimento dell'acqua, di depositano materiali più fini e poco permeabili (limi ed argille).

La linea di separazione tra le due zone, definita media pianura, corrisponde alla cosiddetta "fascia delle risorgive", di ampiezza variabile tra i 2 e i 10 km, che alimenta numerosi corsi d'acqua dell'area veneto-friulana. Il fenomeno di risorgiva è direttamente imputabile alle differenze granulometriche tra alta e bassa pianura: l'acqua meteorica filtra attraverso i depositi ghiaiosi dell'alta pianura alimentando la falda freatica che scorre in fiumi sotterranei fino a valle dove, in corrispondenza dei materiali argillosi impermeabili della bassa pianura, è costretta a riemergere dando origine a *polle* sorgive o fontanazzi da cui si originano i fiumi di risorgiva. Questi ultimi scorrono generalmente su depressioni preesistenti, come paleoalvei abbandonati, o avvallamenti interconoidi ed interdosso.

Le caratteristiche granulometriche differenti dei materiali influenzano significativamente anche le pratiche agricole di questi luoghi: nell'alta pianura infatti, a causa dell'elevata permeabilità dei terreni ghiaiosi e sabbiosi, sono necessari interventi continui di irrigazione dei campi coltivati; la bassa pianura invece, con i suoi limi ed argille impermeabili che favoriscono la risalita delle acque di falda e, contemporaneamente, rallentano l'infiltrazione delle piogge, è caratterizzata da un complesso sistema di fossi di drenaggio costantemente attivo e da campi coltivati con la tecnica della baulatura che favorisce lo sgrondo delle acque verso le scoline laterali ed impedisce il ristagno idrico con conseguente creazione di vaste aree paludose.



BA1.3 Dossi della pianura del Brenta e del sistema Bacchiglione-Astico, di origine fluvioglaciale, pianeggianti (0,1-0,2% di pendenza).
Materiale parentale: sabbie e limi fortemente calcarei.
Quote: 0-40 m.

BA2.1 Pianura modale del Brenta e del sistema Bacchiglione-Astico, di origine fluvioglaciale, pianeggiante (0,1-0,2% di pendenza).
Materiale parentale: limi fortemente calcarei.
Quote: 0-40 m.

BR6.8 Aree di risorgiva, ad accumulo di sostanza organica in superficie, pianeggianti (<0,2% di pendenza).
Materiale parentale: limi e sabbie, da molto a estremamente calcarei.
Quote: 2-150 m.

5.3 Classificazione agronomica dei suoli

Rappresentazione e classificazione delle caratteristiche chimiche, fisiche e idrauliche dei suoli attraverso il metodo della *Land Capability Classification* che valuta la capacità produttiva di un terreno sulla base di specifiche caratteristiche quali profondità, contenuto in scheletro, granulometria, rocciosità, pietrosità, ph, salinità, sodicità, profondità della falda freatica, drenaggio, clivometria, altitudine, erosione e franosità.

La classificazione proposta da questo modello prevede la ripartizione dei suoli in 5 classi, le cui caratteristiche sono di seguito illustrate:

CLASSE I - Suoli che non presentano limitazioni all'uso agricolo e pertanto sono adatti alla coltura di molte piante agrarie, pianeggianti, non presentano rischi di erosione, tessitura equilibrata, drenaggio ottimale, franco di coltivazione buono, normali pratiche colturali.

CLASSE II - Suoli con alcune limitazioni all'uso agricolo, richiedono accorgimenti nella scelta delle piante agrarie, necessitano di accurate pratiche colturali quali drenaggio, irrigazione, ecc., suoli di buona produttività.

CLASSE III - Suoli con molte limitazioni, soprattutto di carattere chimico, fisico ed ideologico, scelta ridotta delle coltivazioni, adozione di particolari pratiche agronomiche, diminuzione delle rese e aumento dei costi di produzione.

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

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

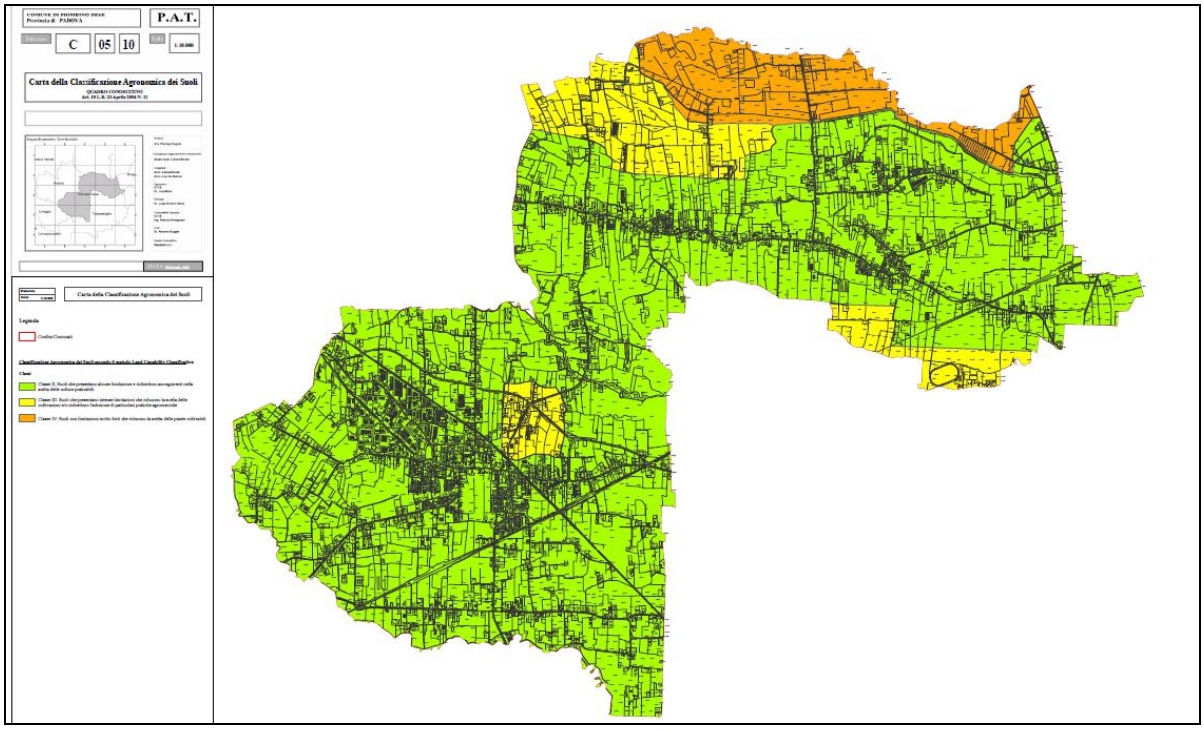
CLASSE V - Suoli non adatti alle normali colture agrarie, limitazioni evidenti difficilmente eliminabili (pietrosità, erosione idrica, falda superficiale), adatti ad attività extra agricola.

Le informazioni derivano dalla Carta di Classificazione Agronomica dei terreni redatta ai fini dei P.R.G. vigenti per le zone agricole (tavola 10.3 delle grafie unificate).

I terreni di Classe II caratterizzano la maggior parte del territorio comunale e sono rappresentati con colorazione verde chiaro secondo quanto previsto dalla D.G.R.V. 2705/83 "*Grafie Regionali Unificate*".

Limitazioni alla capacità produttiva dei suoli si riscontrano nella parte nord occidentale del Comune, immediatamente a sud della zona delle risorgive, in una porzione orientale e una limitata area a nord del centro urbano del Capoluogo, tutte ricadenti in Classe III.

I terreni più settentrionali, localizzati in corrispondenza delle risorgive, caratterizzati da limi e sabbie da molto ad estremamente calcarei, ricadono in Classe IV.



5.4 Aspetti vegetazionali

In epoca antica, prima che il paesaggio venisse modificato dalle opere di bonifica e dalle pratiche agricole, la vegetazione originaria della pianura padana era rappresentata da una foresta planiziale igrofila riconducibile alla tipologia forestale del Querco-Carpineto costituita cioè da farnia (*Quercus robur* L.) e carpino bianco (*Carpinus betulus* L.) consociati all'olmo (*Ulmus minor* M.) e talvolta al tiglio (*Tilia platyphyllos* S.).

La presenza dei boschi di pianura all'interno dell'antico paesaggio del bacino del Sile è testimoniata, oltre che da carte e scritti medievali, anche da numerosi toponimi: Olmi, Carpenedo, Sambughè, Fagarè e Rovarè. Le cause del declino e successiva scomparsa delle foreste planiziali è da attribuire in larga misura alla Repubblica di Venezia la cui espansione nell'entroterra nasceva dalla necessità di acquisire terreni fertili per l'agricoltura e legname da opera per la sua flotta navale.

Successivamente alla caduta di Venezia, fu l'occupazione austriaca prima e le grandi guerre dopo a causare il completo disboscamento di numerose formazioni relitte.

Allo stato attuale il paesaggio agrario è caratterizzato dalla presenza, lungo i fossi che delimitano le diverse proprietà e le scarpate stradali, di siepi campestri costituite da salice bianco (*Salix alba*), ontano nero (*Alnus glutinosa*), acero campestre (*Acer campestre* L.), da sanguinella (*Cornus sanguinea* L.), ligustro (*Ligustrum vulgare* L.), frangola (*Frangula alnus* M.), prugnolo (*Prunus spinosa* L.), biancospino (*Crataegus oxycantha* L.), sambuco (*Sambucus nigra* L.) e nocciolo (*Corylus avellana*). L'olmo campestre (*Ulmus minor* M.), largamente diffuso in tutto il Veneto orientale, è oggi affetto da una grave malattia parassitaria denominata *grafiosi*, causa primaria della progressiva rarefazione di questa specie all'interno delle campagne venete.

Esempi di siepe campestre e fascia tampone all'interno del territorio comunale:

6. L'AGRICOLTURA DI PIOMBINO DESE SECONDO I CENSIMENTI DI SETTORE

Il Comune di Piombono Dese presenta una superficie territoriale pari a 2.952,38 Ha, di cui la superficie agricola utile (SAU), nel 2000, ne rappresentava circa il 56 %, con 1.647,53 Ha.

Le aziende agricole censite all'interno del Comune sono risultate essere, suddivise per classi di superficie utile (SAU) nel modo seguente (Fonte: *Censimento Generale dell'Agricoltura*, anno 2000):

Classe di superficie (Ha)	Aziende	SAU (Ha)
Fino a 1	**362**	173,16
da 1 a 2	**273**	375,59
da 2 a 5	162	474,15
da 5 a 10	35	259,67
da 10 a 20	12	169,45
da 20 a 30	4	85,87
da 30 a 50	0	0
da 50 a 100	2	109,64
oltre 100	0	0
Totale	850	1.647,53

Tabella 1 – Aziende suddivise per classe di superficie utile (SAU).

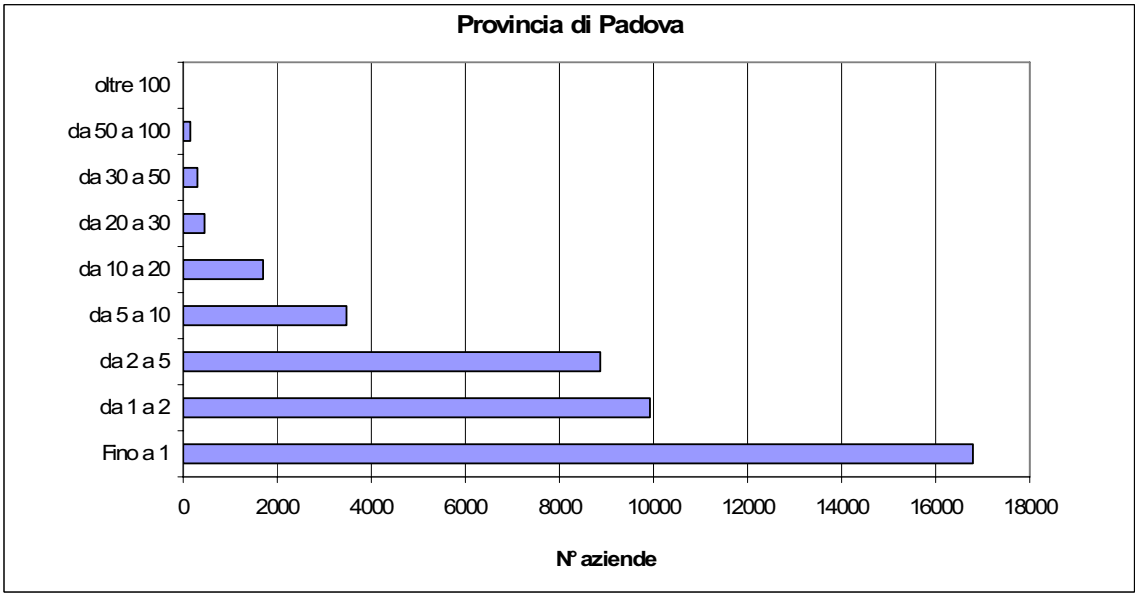


Figura 2 - Aziende della Provincia di Padova suddivise per classe di superficie agraria utilizzata (SAU).

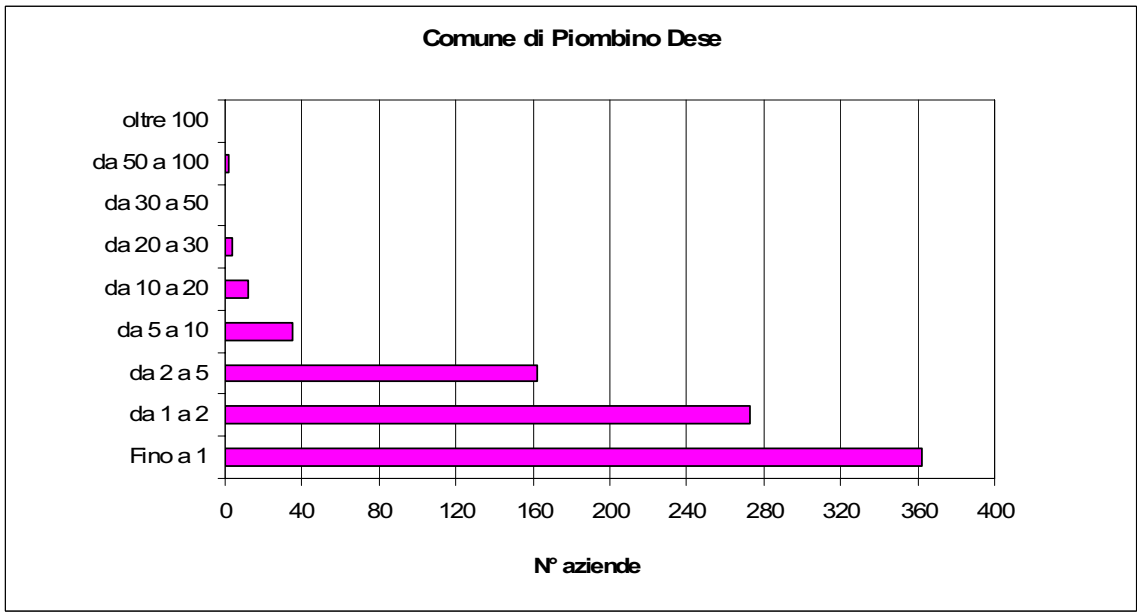


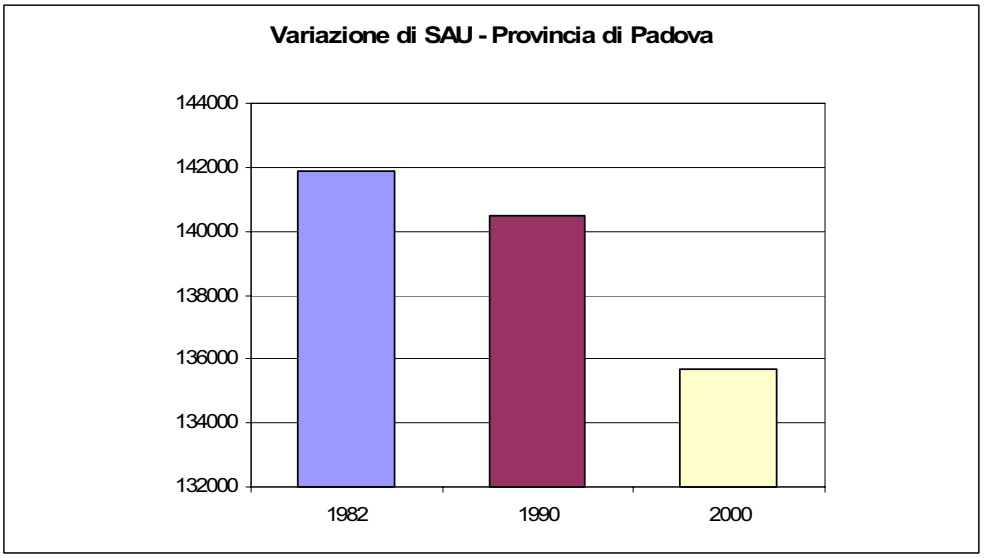
Figura 3 - Aziende nel Comune di Piombino Dese suddivise per classe di superficie agraria utilizzata (SAU).

Considerando i dati di tutta la Provincia di Padova emerge che le classi di superficie più numerose sono quelle delle aziende con SAU fino ad un ettaro e tra 1 e 2 Ha, indice questo di una realtà agricola provinciale frammentata che si conferma anche per il territorio di Piombino Dese.

Nella tabella che segue si confrontano i dati relativi ai censimenti agricoli del 1982, 1990 e 2000 da cui emerge un leggero aumento del numero di aziende tra il 1982 ed il 2000 ed un calo della SAU di circa il 9%.

Parametro	**1982**	**1990**	**2000**	**Var. % 1982-1990**	**Var. % 1990-2000**	**Var. % 1982-2000**
Numero aziende	829	844	850	+ 1,81	+0,71	+2,53
SAU (Ha)	1.812,92	2.157,85	1.647,53	+19,03	-23,65	-9,12

Tabella 2 - Confronto tra i dati rilevati nel censimenti del 1982, 1990 e 2000.



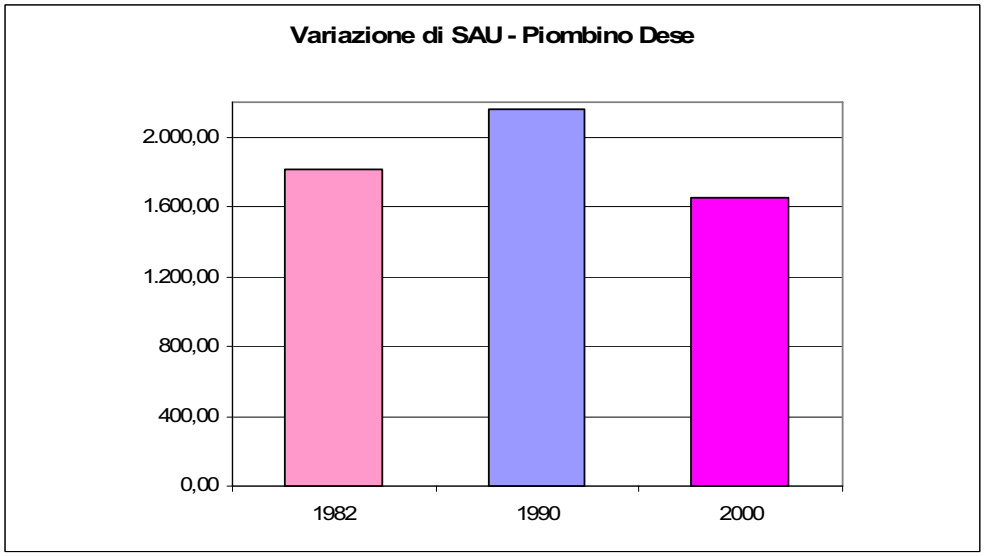
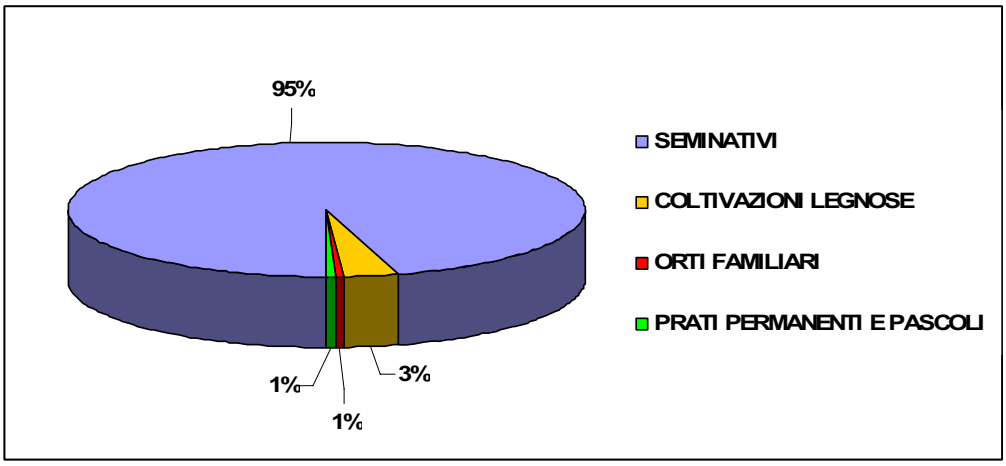


Figura 4 e 5 – Variazione di Superficie Agricola Utile dal 1982 al 2000 per la Provincia di Padova e per il Comune di Piombino Dese.

Sempre secondo i dati del 5° Censimento Generale dell'Agricoltura del 2000 sul territorio prevalgono le colture a seminativo con 1.576,13 ettari, mentre le colture legnose rappresentano soltanto l'1% del totale.

SEMINATIVI	aziende	811
	superficie	1.576,13
CEREALI	aziende	727
	superficie	1.253,5
BARBABIETOLA DA ZUCCHERO	aziende	2
	superficie	19,5
PIANTE INDUSTRIALI	aziende	61
	superficie	147,2
ORTIVE	aziende	40
	superficie	23,41
FORAGGERE AVVICENDATE	aziende	108
	superficie	102,03
COLTIVAZIONI LEGNOSE	aziende	204
	superficie	51,63
VITE	aziende	171
	superficie	20
PERO	aziende	5
	superficie	0,73
MELO	aziende	11
	superficie	5,16
PESCO	aziende	14
	superficie	7,54
VIVAI	aziende	8
	superficie	11,92
ORTI FAMILIARI	aziende	296
	superficie	10,42
PRATI PERMANENTI E PASCOLI	aziende	25
	superficie	9,35

Tabella 3 - Utilizzazione del terreno nel Comune di Piombino Dese (Censimento dell'Agricoltura, anno 2000).



La zootecnia del Comune di Piombino Dese, tra il 1990 ed il 2000, ha subito una flessione negativa nel comparto bovino ed avicolo (Tabella 4) mentre il settore suinicolo ha registrato un aumento consistente del numero di capi allevati.

Parametro	**1990**	**2000**	**Var. % 2000-1990**
Bovini (capi)	7.485	5.810	-22,4
Suini (capi)	3.469	4.467	+28,8
Avicoli (capi)	53.554	44.578	-16,8

Tabella 4 – Zootecnia a confronto nei censimenti del 1990 e 2000.

7. PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE

Dall'analisi della Tavola 9 - Sistema del territorio rurale e della rete ecologica del P.T.R.C. risulta che la parte nord-orientale, centrale e sud-orientale del territorio comunale di Piombino Dese è stata classificata come area ad elevata utilizzazione agricola mentre le zone adiacenti ai centri urbani sono identificate come agropolitane di pianura.

L'art. 9 delle N.T.A. del P.T.R.C. stabilisce che nelle aree agropolitane di pianura si debbano perseguire le seguenti finalità:

"*a) garantire lo sviluppo urbanistico attraverso l'esercizio non conflittuale delle attività agricole;*

b) individuare modelli funzionali alla organizzazione di sistemi di gestione e trattamento dei reflui zootecnici e garantire l'applicazione, nelle attività agro-zootecniche, delle migliori tecniche disponibili per ottenere il miglioramento degli effetti ambientali sul territorio;

c) individuare gli ambiti territoriali in grado di sostenere la presenza degli impianti di produzione di energia rinnovabile;

d) prevedere, nelle aree sotto il livello del mare, la realizzazione di nuovi ambienti umidi e di spazi acquei e lagunari interni, funzionali al riequilibrio ecologico, alla messa in sicurezza ed alla mitigazione idraulica, nonché alle attività ricreative e turistiche, nel rispetto della struttura insediativa della bonifica integrale, ai sistemi d'acqua esistenti e alle tracce del preesistente sistema idrografico-naturale".

L'art. 10 delle N.T.A. del P.T.R.C. stabilisce che nelle area ad elevata utilizzazione agricola si debbano perseguire le seguenti finalità:

"*a) mantenimento e lo sviluppo del settore agricolo anche attraverso la conservazione della continuità e dell'estensione delle aree ad elevata utilizzazione agricola limitando la penetrazione in tali aree di attività in contrasto con gli obiettivi di conservazione delle attività agricole e del paesaggio agrario;*

b) valorizzazione delle aree ad elevata utilizzazione agricola attraverso la promozione della multifunzionalità dell'agricoltura e il sostegno al mantenimento della rete infrastrutturale territoriale locale, anche irrigua;

c) conservazione e miglioramento della biodiversità anche attraverso la diversificazione degli ordinamenti produttivi e la realizzazione e il mantenimento di siepi e di formazioni arboree, lineari o boscate, salvaguardando anche la continuità eco sistemica;

d) garantire l'eventuale espansione della residenza anche attraverso l'esercizio non conflittuale delle attività agricole zootecniche;

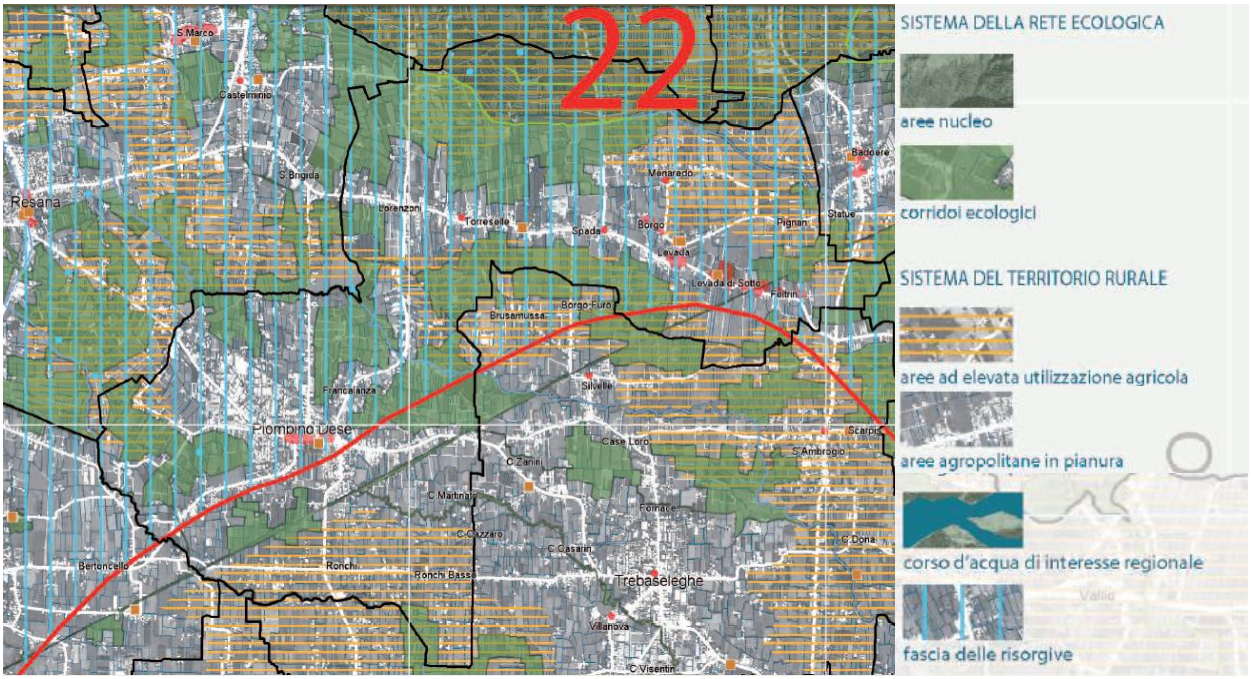
e) limitare la trasformazione delle zone agricole in zone con altra destinazione al fine di garantire la conservazione e lo sviluppo dell'agricoltura e della zootecnia, nonché il mantenimento delle diverse componenti del paesaggio agrario in esse presenti;

f) prevedere se possibile, nelle aree sotto il livello del mare, la realizzazione di nuovi ambienti umidi e di spazi acquei e lagunari interni, funzionali al riequilibrio ecologico, alla messa in sicurezza ed alla mitigazione idraulica, nonché alle attività ricreative e turistiche, nel rispetto della struttura insediativa della bonifica integrale, ai sistemi d'acqua esistenti e alle tracce del preesistente sistema idrografico".

La Tavola 9 del P.T.R.C. individua inoltre gli elementi principali della rete ecologica che, per Piombino Dese, sono rappresentati dal Parco Regionale del Fiume Sile a nord (SIC IT3240028 "Fiume Sile: dalle sorgenti a Treviso Ovest" e ZPS IT3240011 "Sile: sorgenti, paludi di Morgano e S.Cristina") con funzione di area nucleo e da corridoi ecologici comprensivi di aree di connessione naturalistica (*buffer zone*) lungo i principali corsi d'acqua e dal tracciato della ferrovia dismessa Treviso-Ostiglia.

La rete ecologica regionale è normata dagli art. 24 e 25 delle N.T.A. del P.T.R.C.

Il territorio comunale di Piombino Dese ricade quasi interamente nella fascia di ricarica delle risorgive (art. 16 – NTA P.T.R.C).



8. QUADRO CONOSCITIVO

Gli Atti di Indirizzo ai sensi dell'art. 50, comma 1, lettera f, definiscono il quadro conoscitivo come "*il complesso delle informazioni necessarie che consentono una organica rappresentazione e valutazione dello stato del territorio e dei processi evolutivi che lo caratterizzano e costituisce il riferimento indispensabile per la definizione degli obiettivi e dei contenuti di piano per la valutazione di sostenibilità*".

8.1 Copertura del suolo agricolo

La carta di copertura del suolo agricolo è stata realizzata mediante interpretazione delle ortofotocarte aggiornate al 2006 fornite dalla Regione Veneto, integrata da opportuni sopralluoghi di verifica in loco.

La ripartizione della superficie agricola in ambiente coltivato e semi-naturale è basata sulla classificazione propria della *Corine Land Cover*[2] integrata con alcuni classi, non previste da quest'ultima, come gruppo arboreo, filare e fascia tampone.

In particolare, per Piombino Dese, si sono rilevate le seguenti destinazioni d'uso:

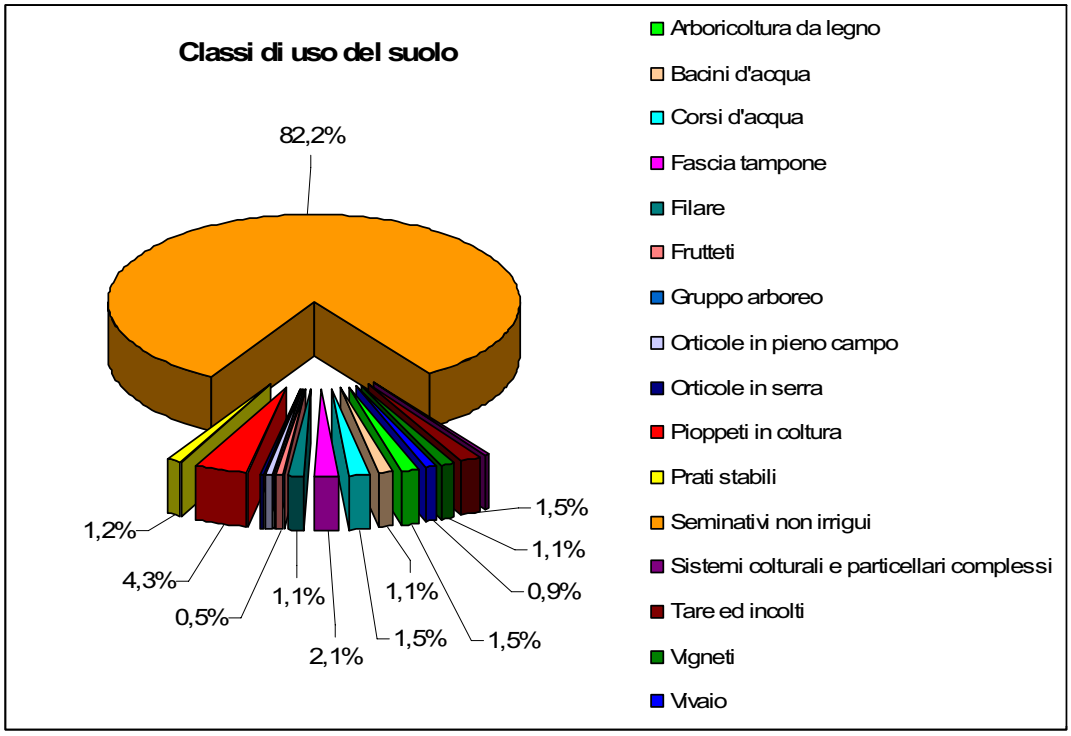
1. **arboricoltura da legno,** superfici piantate con alberi di specie forestali a rapido accrescimento per la produzione di legno o destinate a produzioni diverse, ma soggette a operazioni colturali di tipo agricolo (29,91 ettari);
2. **bacini d'acqua:** Superfici naturali o artificiali coperte da acque, destinate o meno all'uso agricolo e/o ittico;
3. **corsi d'acqua, canali e idrovie**: corsi d'acqua sia naturali che artificiali con larghezza minima pari a 15 metri;
4. **fasce tampone**: classe non prevista da Corine Land Cover che identifica presenze arboree di larghezza inferiore a m 20, decorrenti lungo corsi d'acqua, fossi e scoline, in diretta connessione idraulica di emungimento con aree coltivate;
5. **filari**: classe non prevista da *Corine Land Cover* che identifica presenze arboree mono/ bifilari di larghezza inferiore a 20 metri, in cui la lunghezza è l'elemento dimensionale principalmente sviluppato;
6. **frutteti e frutti minori**: impianti di alberi o arbusti fruttiferi puri o misti. In territorio comunale la superficie investita a frutteto è di circa 10 ettari;
7. **gruppo arboreo**: presenze arboree con superficie inferiore a mq 2000 e larghezza superiore a ml 20;
8. **orticole in pieno campo**
9. **orticole in serra**

[2] Progetto nato a livello europeo per il rilevamento e il monitoraggio delle caratteristiche di copertura e uso del territorio, con particolare attenzione alle esigenze di tutela ambientale.

10. **pioppeti in coltura**, sono stati rilevati numerosi impianti di pioppo americano per complessivi 87 ettari;
11. **prati stabili (foraggiere permanenti),** superfici a copertura erbacea densa costituita da graminacee non soggette a rotazione. Trattasi di una particolare sistemazione agraria, a campi chiusi, caratterizzata da piccoli appezzamenti a prato stabile (prese) circondati da siepi arboree e arbustive (piantate venete con specie tipiche quali querce, ontani, platani, salici, cappello del prete e pallon di maggio), introdotta dai monaci benedettini a partire dal XI secolo;
12. **seminativi non irrigui**: superfici coltivate, regolarmente arate e generalmente sottoposte ad un sistema di rotazione. In Comune di Piombino Dese prevalgono decisamente i seminativi con una superficie pari a 1.691,84 ettari.
13. **sistemi colturali e particellari complessi:** mosaico di appezzamenti singolarmente non cartografabili con varie colture temporanee, prati stabili e colture permanenti occupanti ciascuno meno del 50% della superficie dell'elemento cartografato;
14. **tare e incolti**: aree prive di coltivazioni agricole per un totale di circa 30 ettari; in particolare, le tare permanenti sono i fabbricati (escluse le serre) e le strade;
15. **vigneti**: all'interno del territorio comunale sono presenti numerosi vigneti, per un totale di circa 23 ettari;
16. **vivaio**

TIPO DI USO DEL SUOLO	SUPERFICIE IN ETTARI
Arboricoltura da legno	29,91
Bacini d'acqua	21,88
Corsi d'acqua	30,47
Fascia tampone	41,61
Filare	22,36
Frutteti	10,77
Gruppo arboreo	1,52
Orticole in pieno campo	9,95
Orticole in serra	3,71
Pioppeti in coltura	86,97
Prati stabili	26,47
Seminativi non irrigui	1.691,84
Sistemi colturali e particellari complessi	5,13
Tare ed incolti	29,99
Vigneti	23,15
Vivaio	18,85
TOTALE	**2.054,58**

Tabella 5 – Suddivisione del territorio comunale in classi di uso del suolo.



8.2 Prodotti tipici (integrazione come da Parere Agro-Ambientale)

Il territorio comunale di Piombino Dese ricade interamente nella zona di produzione e confezionamento dell' "Asparago di Badoere" I.G.P. nelle tipologie Bianco e Verde.

La coltivazione dell'Asparago di Badoere può avvenire in serra o in pieno campo, su terreni profondi, a tessitura da moderatamente grossolana a media, scarsamente calcarei in superficie, a reazione da subalcalina a neutra e drenaggio da buono a medio, con possibile accumulo di carbonato di calcio in profondità.

Il Comune di Piombino Dese è inoltre zona vocata alla produzione, trasformazione e confezionamento del Radicchio Rosso di Treviso I.G.P. del tipo sia precoce che tardivo.

Per la sua produzione sono da considerarsi idonei i terreni freschi, profondi, ben drenati, e non eccessivamente ricchi di elementi nutritivi e a reazione non alcalina. Sono particolarmente indicati quelli argillosi-sabbiosi di antica alluvione, in stato di decalcificazione e con una situazione climatica caratterizzata da estati sufficientemente piovose e con temperature massime contenute, autunni asciutti, inverni che volgono precocemente al freddo e con temperature minime fino a meno 10 gradi °C.

Oltre al Radicchio Rosso di Treviso, viene prodotto il Radicchio Variegato di Castelfranco I.G.P. su terreni freschi, profondi, ben drenati, e non eccessivamente ricchi di elementi nutritivi, e a reazione non alcalina. Sono particolarmente indicati quelli argillosi-sabbiosi di antica alluvione in stato di decalcificazione e con una situazione climatica caratterizzata da estati sufficientemente piovose e con temperature massime contenute, autunni asciutti, inverni che volgono precocemente al freddo e con temperature minime fino a meno 8/10 gradi C..

8.3 Sistemi ecorelazionali

A livello europeo il concetto di "rete ecologica" si è sviluppato a seguito delle seguenti iniziative:

- Direttiva Habitat 92/43 che impone agli stati membri di individuare siti naturalistici di importanza europea e di preparare appropriate misure di gestione in grado di integrare la conservazione della fauna selvatica con le attività economiche e sociali presenti sul territorio. Tali siti vanno a formare la cosiddetta Rete Natura 2000[3] che è costituita da Zone Speciali di Conservazione e Zone di Protezione Speciale;
- Conferenza Internazionale "*Conserving Europe's Natural Heritage Towards a European Ecological Network*" tenutasi a Maastricht nel 1993;
- Conferenza dei Ministri dell'Ambiente europei (Sofia 1995), nel corso della quale è stata redatta la "*Pan European Biological Landscape Diversità Strategy*", un documento di riferimento per gli Stati d'Europa finalizzato all'implementazione delle nuove politiche di tutela della diversità biologica e di paesaggio.

La disciplina della *Landscape Ecology*[4] indica che la struttura ottimale di una rete ecologica è costituita dai seguenti elementi principali:

- aree centrali, *core areas* o nodi, comprendono quelle aree in cui è presente un forte valore naturale di significato nazionale e/o internazionale. Sono considerati nodi di una rete ecologica le zone protette istituzionalmente come Parchi, Riserve naturali, SIC e ZPS.

Il comune di Piombino Dese è interessato a nord dal Parco Naturale Regionale del Fiume Sile, sovrapposto al **SIC IT3240028** "Fiume Sile: dalle sorgenti a Treviso Ovest" e alla **ZPS IT3240011** "Sile: sorgenti, paludi di Morgano e S.Cristina", istituito ai sensi della Legge n° 8 del 28 gennaio 1991 "Norme per l'istituzione del Parco Naturale Regionale del fiume Sile", di complessivi ettari 4.159, di cui 202,52 ettari ricadenti all'interno dell'area oggetto di studio;

- corridoi ecologici di connessione[5], ovvero sistemi arborei lineari che connettono due o più macchie naturali fungendo da habitat e da canale per lo spostamento degli animali. I corridoi possono essere sistemi di siepi e di fasce arboree ed arbustive in territori agricoli, sistemi ripari a vegetazione arborea ed arbustiva all'interno di matrici antropizzate, fasce arboree ed arbustive legate a infrastrutture lineari (strade, ferrovie, canali artificiali), corsi d'acqua (*blue ways*).

---

[3] Natura 2000 è il termine che il Consiglio dei Ministri dell'Unione Europea ha assegnato ad un sistema coordinato e coerente di aree destinate alla conservazione della diversità biologica e alla tutela di una serie di habitat e specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della Direttiva "Habitat".

4 Disciplina ecologica emergente, il cui oggetto di studio è il land o landscape (paesaggio): la sua forma, le sue funzioni, la sua genesi e la sua evoluzione" (Zonneveld, 1990).

5 Un corridoio ecologico può essere considerato come una striscia di territorio differente dalla matrice (di solito agricola) in cui si colloca." (Fonte: S. Malcevschi, L. Bisogni, A. Gariboldi, 1996, Reti ecologiche ed interventi di miglioramento ambientale, Il verde territoriale, Milano).

All'interno del territorio comunale piombinese sono presenti due tipologie di corridoio ecologico:

1) di connessione principale rappresentato dal Fiume Dese, Marzenego, Fiumicello Draganzolo ed ex ferrovia Ostiglia-Treviso;

Fiume Dese

Fiume Zero

Ex ferrovia Ostiglia-Treviso

2) di connessione secondaria in appoggio alle fasce tampone lungo le scoline e alle siepi campestri interpoderali;

• aree cuscinetto o *buffer zones*, rappresentano il "filtro" posto a tutela delle *core areas* e dei corridoi ecologici dalle zone ad elevato livello di antropizzazione;

• *stepping stones,* piccoli nuclei di vegetazione o zone umide in grado di svolgere funzione d'appoggio lungo percorsi che non hanno continuità naturale; nel territorio di Piombino Dese sono state individuate le aree umide naturali e le cave dismesse e rinaruralizzate;

Area umida

• area di ripristino o *restoration area* in cui gli elementi danneggiati degli ecosistemi, degli habitat e dei paesaggi necessitino di azioni di ripristino (elemento non individuato per l'area in oggetto).

8.4 Specie della flora

Il territorio di Piombino Dese presenta livelli elevati di biodiversità che dipendono dagli habitat naturali di pertinenza del Parco Naturale del Fiume Sile e ricadenti all'interno dei confini comunali. Tali habitat possono essere distinti come di seguito:

- polle sorgive ovvero i punti in cui l'acqua risale da sottosuolo dando origine alle risorgive. I fondali sabbiosi delle polle sono colonizzati da specie idrofite tra cui l'erba gamberaia (*Callitriche stagnalis*), la sedanina (*Berula erecta*), la lenticchia d'acqua spatolata (*Lemna trisulca*) e la ninfea bianca (*Nymphaea alba*);
- aree paludose che si formano ai margini delle polle o dell'alveo fluviale a causa del ristagnare delle acque. Sono caratterizzate da associazioni di alofite tra cui il falasco (*Cladium mariscus*) e le formazioni a carice (*Carex distans, C. acutiformis*). Le acque basse ospitano la calta (*Caltha palustris*), la salcerella (*Lythrum salicaria*), il senecione (*Senecio paludosus*), il campanellino estivo (*Leucojum aestivum*), la mestolaccia (*Alisma plantago-aquatica*) ed il trifoglio fibrino (*Menyanthes trifoliata*), idrofita radicante ormai rarissima a causa degli interventi di bonifica. Le acque stagnanti caratterizzate da maggiore profondità rappresentano l'habitat ideale per la ninfea bianca (*Nymphaea alba*), il nenufaro (*Nuphar luteum*) ed il morso di rana (*Hydrocharis morsus-ranae*);
- biotopo di ruscello, si origina quando le acque di risorgiva danno origine a fenomeni di ruscellamento superficiale; l'alveo del ruscello viene colonizzato da idrofite radicanti come la sedanina, l'erba gamberaia (*Callitriche platycarpa*), il ranuncolo acquatico (*Ranunculus tricophyllus*), il nasturzio (*Nasturtium officinale*), la brasca comune (*Potamogeton natans*), la brasca arrossata (*P. coloratus*) e la menta acquatica (*Mentha aquatica*). Sulle rive si possono osservare il coltellaccio maggiore (*Sparganium erectum*), alcune specie di carici (*Carex riparia, C. celata*), il giaggiolo palustre (*Iris pseudacorus*) ed il nontiscordardimè delle paludi (*Myosotis scorpioides*);
- torbiera, trattasi di un particolare ambiente naturale all'interno del quale, a causa del perdurare del ristagno idrico e del microclima fresco che inibisce l'attività aerobica degli organismi decompositori, la sostanza organica si accumula al suolo senza subire il normale processo di umificazione. Questo particolare habitat è costituito da specie tipiche delle praterie umide (*Schoenus nigricans, Thelypteris palustris, Eleocharis palustris*, *Gratiola officinalis, Gladiolus palustris, Molinia cerulea*) oltre ad ospitarne altre relitte ed estremamente rare, quali il pennacchio a foglie larghe (*Eriophorum latifolium*), la genziana mettinborsa (*Gentiana pneumonanthe*), la parnassia (*Parnassia palustris*) e l'eufrasia (*Euphrasia salisburgensis*). Nelle zone a minor ristagno si possono rinvenire la ginestra dei carbonai (*Genista tinctoria*), la prunella comune (*Prunella vulgaris*), il succiamele rossastro (*Orobanche gracilis*), parassita radicale della ginestra. Da segnalare la possibile presenza di

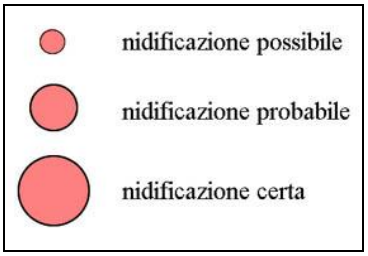
alcune specie di orchidee rare *(Orchis laxiflora, Orchis incarnata, Serapias vomeracea, Epipactis palustris, Gymnadenia conopsea*) e la rarissima manina profumata (*G. odoratissima*);

- campo chiuso, identifica una particolare sistemazione agraria, introdotta dai monaci benedettini, caratterizzata da piccoli appezzamenti a prato stabile (prese) circondati da siepi arboree (piantate venete). Il particolare microclima creato dall'elevato tasso di umidità del terreno e dall'ombreggiamento delle piante arboree favorisce il vegetare di numerose famiglie di erbacee distinte in composite (*Taraxacum officinalis, Centaurea jacea, Achillea millefolium, Bellis perennis, Leucanthemum vulgare Picris hieracioides*), labiate (*Ajuga reptans, Salvia pratensis*), cariofillacee (*Lychnys flos-cuculi, Silene vulgaris*), ranuncolacee (*Ranunculus acris e R. repens*), graminacee (*Dactylis glomerata, Festuca pratensis, Poa pratensis, Holcus lanatus, Agrostis tenuis, Alopecurus pratensis*). Lo strato arboreo delle siepi è costituito dalla farnia (*Quercus robur*), dall'olmo (*Ulmus minor*), dall'acero campestre (*Acer campestre*), dal platano (*Platanus hybrida*), dal pioppo ibrido (*Populus euroamericana*), dal salice bianco (*Salix alba*) e dalla robinia (*Robinia pseudoacacia*) mentre, nel piano arbustivo, vegetano il sambuco (*Sambucus nigra*), la sanguinella (*Cornus sanguinea*), il pallon di maggio (*Viburnus opulus*), la fusaggine (*Euonymus europaeus*), la vitalba (*Clematis vitalba*), il rovo comune (*Rubus ulmifolius*) e la dulcamara (*Solanum dulcamara*);
- querco-carpineto planiziale o bosco mesofilo di farnia caratterizzato dalla consociazione della farnia (*Quercus robur*) con altre specie arboree quali l'olmo campestre (*Ulmus minor*), l'acero campestre (*Acer campestre*), il frassino meridionale (*Fraxinus oxycarpa*), il frassino maggiore (*F. excelsior*), il frassino minore (*F. ornus*), il carpino bianco (*Carpinus betulus*) ed il pioppo nero (*Populus nigra*). A livello arbustivo si riscontrano lo spin cervino (*Rhamnus cathartica*), il prugnolo (*Prunus spinosa*), la rosa selvatica (*Rosa canina*), il biancospino (*Crataegus oxyacantha*), il pallon di maggio, la fusaggine, il sambuco (*Sambucus nigra*), il corniolo (*Cornus mas*) e la frangola (*Frangula alnus*);
- bosco igrofilo di salice e pioppo costituito da salice bianco, pioppo nero, ontano nero (*Alnus glutinosa*), platano ibrido e olmo (*Ulmus minor*); salice cinereo (*Salix cinerea*), salice rosso (*S. purpurea*), frangola, sambuco e sanguinella nello strato arbustivo;
- alveo fluviale superiore, suddiviso in tre differenti habitat riconducibili alle rive, colonizzate da sparganio, mazzasorda e cannuccia intercalate ad esemplari di salice bianco e salice rosso, all'ambiente acquatico, ricco di praterie di vallisneria (*Vallisneria spiralis*), di macchie di ceratofillo (*Ceratophyllum demersum*) e di brasca arrotondata (*Potamogeton perfoliatus*), ai fondali più bassi dove vive la peste d'acqua (*Elodea canadensis*) ed il muschio (*Fontinalis antipiretica*).

Oltre agli habitat di stretta pertinenza del Parco, il territorio piombinese mostra altri importanti elementi naturali o seminaturali che fungono da serbatoi di biodiversità; si tratta in particolare della rete di siepi campestri lungo i fossi di confine, le cosiddette "rive", i corsi d'acqua (Dese, Draganziolo, Marzenego e Zero) ed il tracciato dell'ex ferrovia Treviso-Ostiglia che attraversa trasversalmente Piombino Dese nella parte meridionale per 3,7 Km.
Lo strato arboreo delle rive è costituito da salice bianco, robinia, ontano nero, olmo, acero campestre, frassino e farnia mentre, a livello arbustivo, si trovano il ligustrello, il nocciolo, la sanguinella ed il biancospino.
Il tracciato della linea Treviso-Ostiglia, dismesso nell'immediato dopoguerra, ha subito un graduale processo di rinaturalizzazione creando un microclima particolare e variabile a seconda dell'esposizione delle scarpate ferroviarie.
Le aree esposte a nord, più umide e battute dai venti settentrionali, hanno creato un ambiente ideale per la diffusione di alcune specie di felci tipiche della fascia collinare ma rare in pianura.
Lo strato arboreo è caratterizzato dalla prevalenza di Robinia (*Robinia pseudoacacia*), utilizzata nella pratica comune per rafforzare e consolidare le scarpate ferroviarie e successivamente, in seguito alla dismissione della linea, lasciata alla libera evoluzione. Il sottobosco illuminato e di margine ospita l'anemone dei boschi (*Anemone nemorosa*), la pervinca minore (*Vinca minor*), il colchico d'autunno (*Colchicum autumnale*), il cipollaccio (*Leopoldia comosa*), il trifogliono legnoso (*Dorycnium pentaphyllum*), la saponaria (*Saponaria officinalis*), la fragola di bosco (*Fragraria vesca*), il cipollaccio dei campi (*Gagea villosa*).

8.5 Specie della fauna

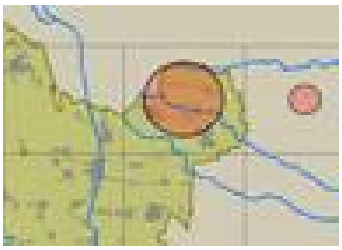
L'analisi si basa principalmente su indagini di tipo bibliografico in particolare, per quanto riguarda l'avifauna, all'Atlante degli uccelli nidificanti nella Provincia di Padova edito nel 1997 in corso di aggiornamento da parte del gruppo faunisti veneti (2006-2010). Di seguito si riportano le specie nidificanti all'interno del territorio comunale così come indicato dall'Atlante, secondo il diverso grado di nidificazione:



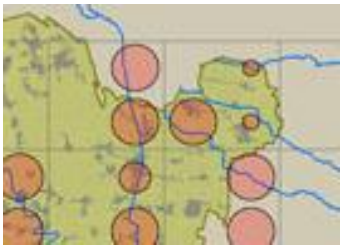
- *Anas platyrhynchos* (germano reale)

Il maschio si distingue per la testa verde, l'anello bianco al collo e il petto bruno-rossastro. Come per altre anatre, il riconoscimento del maschio diviene problematico durante il periodo di fine estate, quando presenta l'abito eclissale simile a quello della femmina, confondendosi con

altre specie Codone, Fischione, ecc.). A volte, inoltre, è difficile la distinzione tra individui selvatici e domestici. Anatra di superficie, arriva col becco sul fondo per nutrirsi lasciando sporgere la parte posteriore del corpo; raramente si tuffa, in acque basse. Nidifica da marzo a giugno; il nido viene costruito al riparo della vegetazione presso l'acqua e più raramente su alberi a non più di 2-3 m da terra. Specie protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato III) e che necessita di accordi internazionali ai fini della conservazione in base alla Direttiva di Bonn sulle specie migratrici (82/461/CEE) del 24-6-1982 (Allegato II). Nel 1994 la nidificazione era certa per almeno 10 coppie mentre, nel 2006-2007, la nidificazione risultava possibile nella zona delle risorgive e probabile lungo lo scolo Draganziolo.



1992-1994

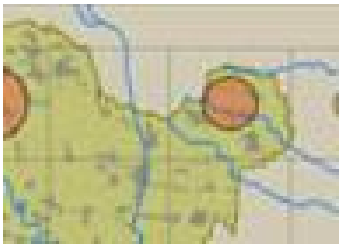


2006-2007

Nel 1994 la nidificazione era certa per almeno 10 coppie mentre, nel 2006-2007, la nidificazione risultava possibile nella zona delle risorgive e certa lungo lo scolo Draganziolo

- *Tachybaptus ruficollis* (tuffetto)

La nidificazione ha luogo da marzo-aprile a luglio; il nido è composto da un ammasso galleggiante di piante palustri. Migra parzialmente da marzo a metà aprile ed in ottobre-novembre, spostandosi più a Sud per svernare, Italia compresa, sino alle coste africane del Mediterraneo. Durante il periodo riproduttivo è più difficile osservarlo poiché, se molestato, si rifugia nel fitto della vegetazione palustre. In abito nuziale è inconfondibile; in abito invernale si può confondere con lo Svasso piccolo. Caratteristico il suo richiamo, un trillo sonoro. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).



1992-1994

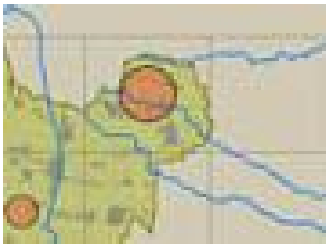
2006-2007

Nel 1994 la nidificazione era probabile lungo il corso del Fiume Dese mentre, nel 2006-2007, non risultano coppie nidificanti

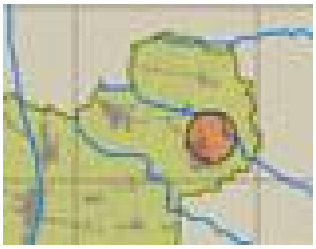
- *Ixobrichus minutus* (tarabusino)

D'inverno è color castano rossiccio, con il ventre bianco, d'estate ha il dorso molto scuro, con una parte del capo e del collo castano rossiccio. Vive e nidifica in stagni, paludi e acque morte. Il nido, fatto d'erbe e di canne, è grande come un piatto e galleggia sulle acque. Si nutre di insetti, larve, piccoli crostacei, girini e piccoli pesci.

Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).



1992-1994

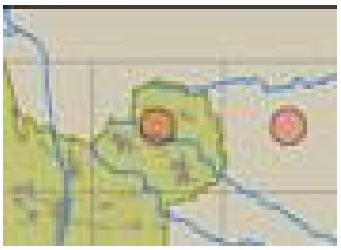


2006-2007

Nel 1994 la nidificazione era probabile lungo il corso del Fiume Dese mentre, nel 2006-2007, la zona di nidificazione risulta più spostata verso est.

- *Nycticorax nycticorax* (nitticora)

Airone piuttosto tozzo di medie dimensioni con parti superiori, compreso il capo, di colore grigio lavagna mentre le parti inferiori sono di un grigio molto pallido; il becco è corto e nero e le zampe sono giallo-rosato. Frequenta zone palustri, rive fluviali, piccoli laghi o lagune purché vi sia una discreta copertura arborea; nidifica sugli alberi, in colonie miste con altri aironi, dette garzaie. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157, strettamente protetta dalla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II) e che richiede misure speciali di conservazione in base alla Direttiva Uccelli del 2-4-1979 modificata dalla Direttiva 97/49/CE (Allegato I).



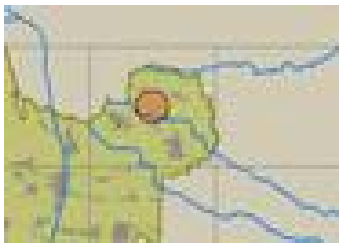
1992-1994

2006-2007

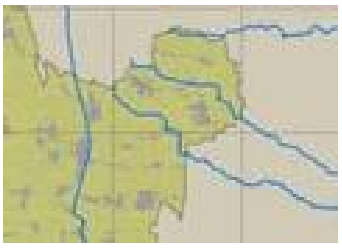
Nel 1994 la nidificazione era possibile lungo il corso del Fiume Dese mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

- *Anas querquedula* (marzaiola)

Marcato dimorfismo sessuale: il maschio si distingue nella livrea nuziale per il collo marrone chiaro, il largo sopracciglio bianco e per le lunghe scapolari ricadenti. Becco e zampe grigi, occhi bruni. La femmina ha un colore bruno-fulvo con numerose macchie scure, becco nero. Specie protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato III) e che necessita di accordi internazionali ai fini della conservazione in base alla Direttiva di Bonn sulle specie migratrici (82/461/CEE) del 24-6-1982 (Allegato II). Classificata "Vulnerabile" (VU, Vulnerable) nella Nuova Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia (WWF e LIPU 1999).



1992-1994

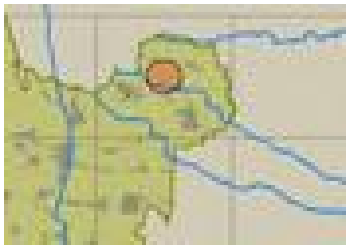


2006-2007

Nel 1994 la nidificazione era possibile lungo il corso del Fiume Dese mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

- *Circus aeruginosus* (falco di palude)

Il maschio presenta piumaggio tricolore: piume marrone scuro, mantello rosso scuro, coda e ali color grigio cenere. Le femmine e gli esemplari giovani sono di un uniforme colore marrone; la parte superiore del capo della femmina è color crema come il bordo dell'attaccatura delle ali. Caratteristico è il collare di piume facciali. Vive in paludi e canneti, dove trascorre la maggior parte del tempo volando. Specie particolarmente protetta in base alla L. n.157 dell'11-2-1992 "Norme per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio", strettamente protetta dalla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II), che necessita di accordi internazionali ai fini della conservazione in base alla Direttiva di Bonn sulle specie migratrici (82/461/CEE) del 24-6-1982 (Allegato II) e che richiede misure speciali di conservazione in base alla Direttiva Uccelli del 2-4-1979, modificata dalla Direttiva 97/49/CE (Allegato I).
Classificata "In pericolo" (EN, Endangered) nella Nuova Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia (WWF e LIPU 1999).



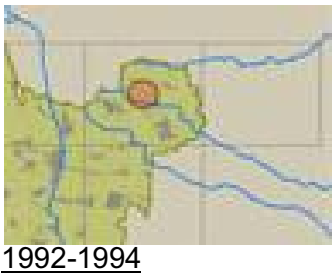
1992-1994

2006-2007

Nel 1994 la nidificazione era possibile nella zona delle risorgive mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

- *Circus pygargus* (albanella minore)

Nidifica a terra da maggio a metà giugno, tra erbe e cespugli; a partire da metà luglio i giovani sono in grado di volare. Migra in aprile-maggio e da fine agosto a settembre; sverna in Africa ed India. La si osserva spesso mentre compie voli di perlustrazione a bassa quota alla ricerca di prede. Specie particolarmente protetta in base alla L. n.157 dell'11-2-1992 "Norme per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio", strettamente protetta dalla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II), che necessita di accordi internazionali ai fini della conservazione in base alla Direttiva di Bonn sulle specie migratrici (82/461/CEE) del 24-6-1982 (Allegato II) e che richiede misure speciali di conservazione in base alla Direttiva Uccelli del 2-4-1979 modificata dalla Direttiva 97/49/CE (Allegato I). Classificata "Vulnerabile" (VU, Vulnerable) nella Nuova Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia (WWF e LIPU 1999).



1992-1994

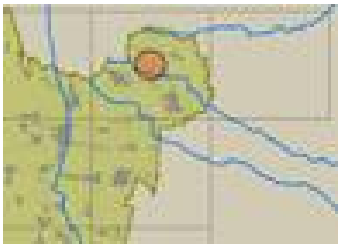
2006-2007

Nel 1994 la nidificazione era possibile nella zona delle risorgive mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

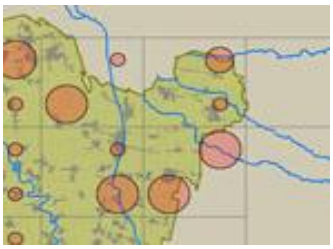
• *Falco tinnunculus* (gheppio)

È il falco più comune ed uno dei più piccoli, appena 35 cm di lunghezza per 70-90 cm di apertura alare. Il maschio ha parti superiori castane macchiettate, parti inferiori fulve con macchie nere sparse. La testa ha una colorazione grigia e la coda una larga banda nera vicino alla punta che invece è bianca. La femmina ha le parti superiori bruno ruggine, barrate anziché macchiate, e coda color ruggine, anch'essa barrata. Le coppie nidificano isolate, o al massimo in piccole colonie da aprile a giugno.

Specie particolarmente protetta in base alla L. n. 157 dell'11-2-1992 "Norme per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio", strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II) e che necessita di accordi internazionali ai fini della conservazione in base alla Direttiva di Bonn sulle specie migratrici (82/461/CEE) del 24-6-1982 (Allegato II).



1992-1994

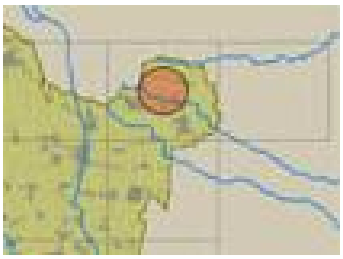


2006-2007

Nel 1994 la nidificazione era possibile nella zona delle risorgive mentre, nel 2006-2007, risulta probabile.

• *Coturnix coturnix* (quaglia comune)

Il maschio ha una colorazione prevalentemente marrone screziato di chiari / scuri su tutto il corpo, la femmina si differenzia per avere la gola chiara. Nidifica da maggio a metà agosto. Il nido viene predisposto in una cavità del terreno rivestita di erbe e nascosto tra la vegetazione. Specie protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato III). Classificata "A più basso rischio" (LR, Lower Risk) nella Nuova Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia (WWF e LIPU 1999).



1992-1994

2006-2007

Nel 1994 la nidificazione era probabile mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

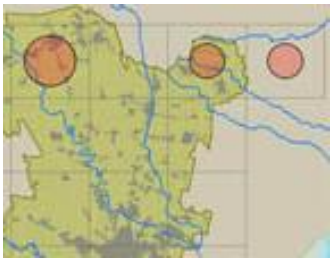
• *Rallus aquaticus* (porciglione)

Il piumaggio in entrambi i sessi è di color bruno-olivastro a strisce nere nelle parti superiori, grigio-ardesia ai lati del capo, collo e petto, fianchi barrati di bianco e nero, sottocoda

biancastro. Frequenta folti canneti e giuncheti di specchi d'acqua, fiumi, fossi, paludi. Specie distribuita come nidificante in Europa, Africa nord-occidentale ed Asia.

In Italia è stazionario e nidificante.

Specie protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato III). Classificata "A più basso rischio" (LR, Lower Risk) nella Nuova Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia (WWF e LIPU 1999).



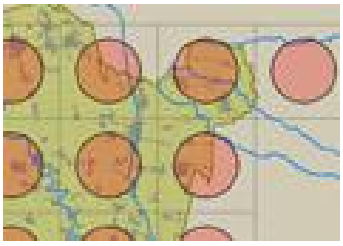
1992-1994

2006-2007

Nel 1994 la nidificazione era probabile nella zona delle risorgive mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

- *Gallinula chloropus* (gallinella d'acqua)

Può essere confusa in parte con la folaga: gli adulti sono distinguibili da questa per il becco con macchia rossa anziché bianca, i giovani per il sottocoda bianco anziché scuro. Nidifica in mezzo ai canneti da fine marzo a luglio. Specie protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato III).



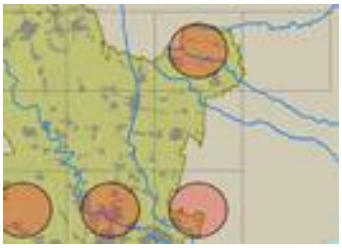
1992-1994

2006-2007

Nel 1994 la nidificazione era probabile nella zona delle risorgive mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

- *Fulica atra* (folaga)

L'adulto si distingue facilmente dalla Gallinella d'acqua per le dimensioni superiori e per il becco e la placca frontale bianchi, i giovani per l'assenza di bianco nel sottocoda. Nidifica in mezzo ai canneti da marzo a luglio; il nido consiste in una piattaforma galleggiante formata da vegetazione palustre. Specie protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato III).



1992-1994

2006-2007

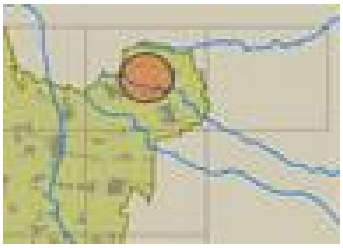
Nel 1994 la nidificazione era certa nella zona di Torreselle mentre, nel 2006-2007, la nidificazione risultava possibile

• *Charadrius dubius* (corriere piccolo)

Gli adulti hanno il becco completamente nero, l'addome bianco, un anello nero sul petto, il collare bianco ed un cerchio giallo intorno all'occhio. Le sue lunghe zampe gli consentono di correre velocemente sui ciottoli e sulla ghiaia. Nidifica sulle rive ghiaiose e sabbiose dei fiumi, in depressioni ghiaiose, sulle sponde dei bacini idrici.

Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157, specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II) e che necessita di accordi internazionali in base alla Direttiva di Bonn sulle specie migratrici (82/461/CEE) del 24-6-1982 (Allegato II).

Classificata "A più basso rischio" (LR, Lower Risk) nella Nuova Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia (WWF e LIPU 1999).



1992-1994

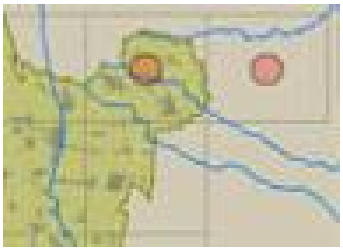
2006-2007

Nel 1994 la nidificazione era probabile mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

• *Actitis hypoleucos* (piro piro piccolo)

Uccello della famiglia degli Scolopacidae di colore beige sul dorso fino sul petto, mentre il ventre è bianco, le zampe sono lunghe circa trenta centimetri, poco più del becco. Il Piro piro piccolo è visibile in tutti i continenti, in Italia nidifica ovunque ci siano corsi d'acqua, tranne che in Sardegna e Sicilia.

Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157, specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II) e che necessita di accordi internazionali in base alla Direttiva di Bonn sulle specie migratrici (82/461/CEE) del 24-6-1982 (Allegato II). Classificata "Vulnerabile" (VU, Vulnerable) nella Nuova Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia (WWF e LIPU 1999).



1992-1994

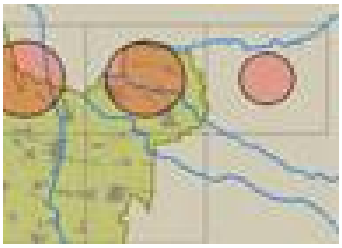
2006-2007

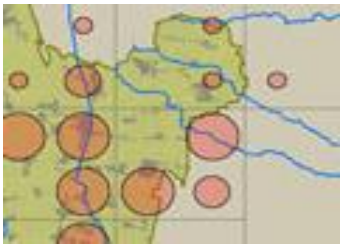
Nel 1994 la nidificazione era possibile mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

• *Columba palumbus* (colombaccio)

Il Colombaccio ha dimensioni medie, forme pesanti e massicce, becco appuntito ricurvo all'apice. Il piumaggio in entrambi i sessi è di colore grigio-bluastro con parti inferiori sfumate di rosso-vinato, collo ornato da piume a riflessi verdi e purpurei, ampia banda bianca attraverso

l'ala, macchia bianca ai lati del collo molto evidente. Frequenta boschi dl quercia, leccio, faggio, foreste con radure e zone coltivate, pinete e macchia litoranea; è presente anche nei parchi delle città.



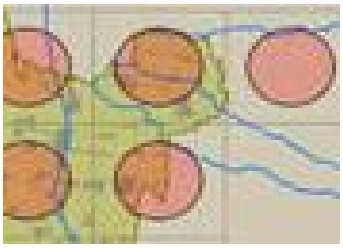


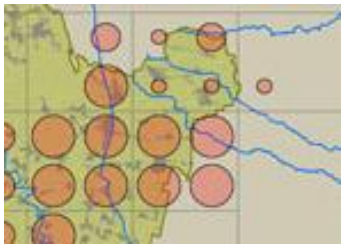
Nel 1994 la nidificazione era certa mentre, nel 2006-2007, diventa possibile

1992-1994 2006-2007

- *Streptopelia decaocto* (tortora dal collare)

Può essere confusa con la Tortora e soprattutto con la Tortora domestica (Streptopelia "risoria"), dalla quale si distingue, oltre che dal canto, per le remiganti primarie di colore scuro, osservabili nel volo planato. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato III).



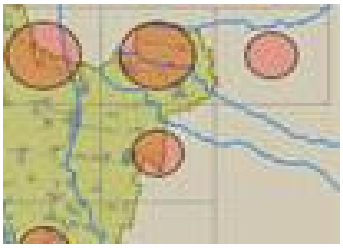


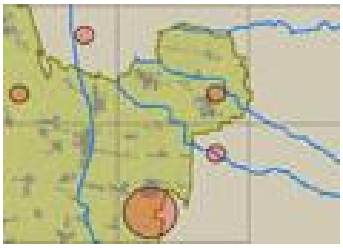
Nel 1994 la nidificazione era certa mentre, nel 2006-2007, diventa prevalentemente possibile

1992-1994 2006-2007

- *Streptopelia turtur* (tortora selvatica)

Può essere confusa con la Tortora dal collare e in volo con altri Columbidi. Si distingue per il dorso rossiccio a macchie nere, coda con bordo bianco e strie bianche e nere ai lati del collo. Specie protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato III).



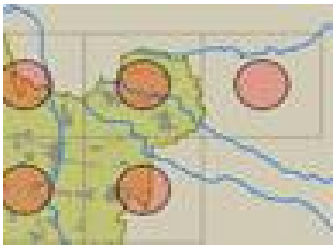


Nel 1994 la nidificazione era certa mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

1992-1994 2006-2007

- *Cuculus canorus* (cuculo)

Uccello di colore blu - grigio con strette bande bianche sulla parte inferiore del corpo. Ha una coda lunga, di colore scuro con macchie bianche. Le ali sono corte e appuntite. Affida l'allevamento dei suoi piccoli ad altri uccelli. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato III).

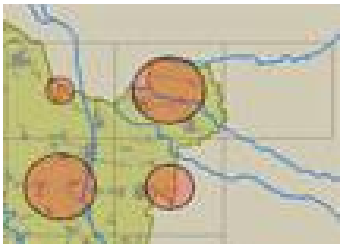


Nel 1994 la nidificazione era probabile mentre, nel 2006-2007, risulta possibile

1992-1994 2006-2007

- *Tyto alba* (barbagianni)

Livrea chiara, senza striature nel petto. Frequenta i campi coltivati, i pascoli e anche le zone urbanizzate, sin dentro le città, dove ricerca per nidificare vecchie abitazioni e rovine. Si nutre quasi unicamente di micromammiferi: crocidure, toporagni, topi selvatici, arvicole, moscardini, pipistrelli. Specie particolarmente protetta in base alla L. n.157 dell'11-2-1992 "Norme per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio" e strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II). Classificata "A più basso rischio" (LR, Lower Risk) nella Nuova Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia (WWF e LIPU 1999).



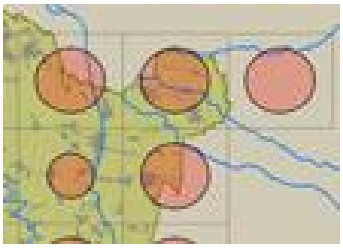
Nel 1994 la nidificazione era certa mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

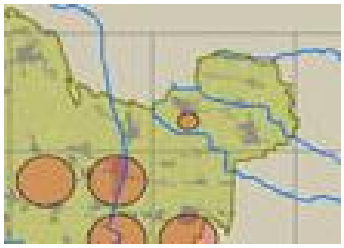
1992-1994 2006-2007

- *Athene noctua* (civetta)

Abita le campagne alberate, i campi aperti e la periferia dei centri abitati.

Specie particolarmente protetta in base alla L. n.157 dell'11-2-1992 "Norme per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio" e strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).





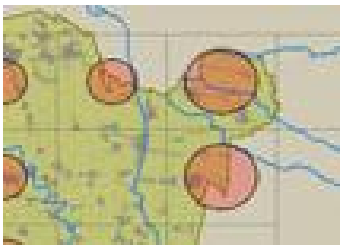
Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, risulta possibile solo lungo lo scolo Draganziolo

1992-1994 2006-2007

- *Strix aluco* (allocco)

Il piumaggio e la taglia non si discostano molto da quelli dei Gufi; si distingue per l'assenza dei "cornetti" (ciuffi auricolari) e per gli occhi neri.

Specie particolarmente protetta in base alla L. n.157 dell'11-2-1992 "Norme per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio" e strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).



1992-1994

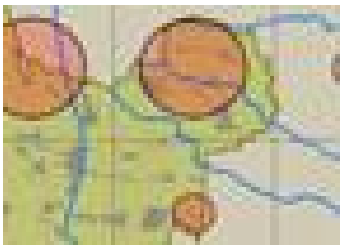
2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, risulta probabile

- *Asio otus* (gufo comune)

Specie particolarmente protetta in base alla L. n.157 dell'11-2-1992 "Norme per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio" e strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).

Classificata "A più basso rischio" (LR, Lower Risk) nella Nuova Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia (WWF e LIPU 1999).



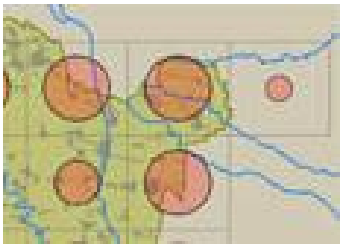
1992-1994

2006-2007

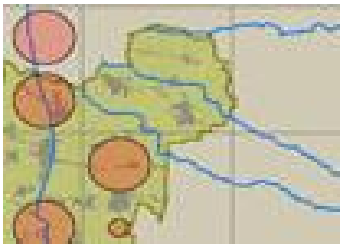
Nel 1994 la nidificazione era certa alle sorgenti del Sile mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

- *Apus apus* (rondone comune)

Piumaggio nero, ali lunghe e sottili, coda biforcuta. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato III).



1992-1994



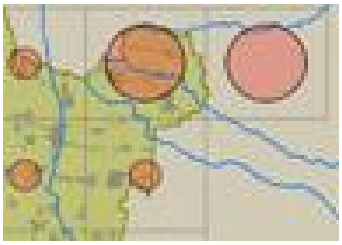
2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

- *Alcedo atthis* (martin pescatore)

Piumaggio sgargiante, di colore tra il blu e il verde, collo e gola presentano evidenti macchie bianche. Petto con colorazione arancione vivace per i maschi, più castana per le femmine. Becco lungo, robusto e nero. Vive vicino ai corsi d'acqua dolce, fiumi, laghi e stagni. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157, strettamente protetta dalla Direttiva di Berna del 19-

9-1979 (Allegato II) che richiede misure speciali di conservazione in base alla Direttiva Uccelli del 2-4-1979, modificata dalla Direttiva 2009/147/CE. Classificata "A più basso rischio" (LR, Lower Risk) nella Nuova Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia (WWF e LIPU 1999).



Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

1992-1994 2006-2007

- *Upupa epops* (upupa)

Presenta piumaggio marrone chiaro nella parte superiore e a strisce orizzontali bianco-nere nella parte inferiore. Il capo è provvisto di un ciuffo erettile di penne.Il becco è lungo e sottile, un po' ricurvo verso il basso. Predilige ambienti aperti o caratterizzati da una rada vegetazione arborea, preferibilmente in zone calde ed assolate.

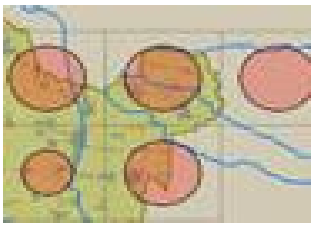
Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).

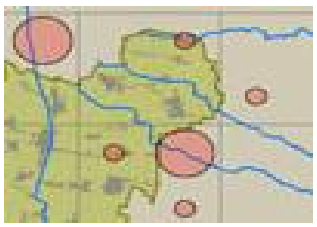
Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era probabile mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

1992-1994 2006-2007

- *Jynx torquilla* (torcicollo)

Piumaggio screziato di colore grigio-bruno che lo rende estremamente mimetico. Ventre più chiaro. Piume del capo erettili. Frequenta ambienti alberati caratterizzati però dalla presenza di ampi spazi aperti come parchi urbani, frutteti, incolti alberati, boschi radi. La nidificazione ha luogo nelle cavità naturali degli alberi o nei nidi abbandonati scavati dai picchi. Specie particolarmente protetta in base alla L. n.157 dell'11-2-1992 "Norme per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio" e strettamente protetta dalla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).





Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era probabile mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

1992-1994 2006-2007

• *Dendrocopos major* (picchio rosso maggiore)

Piumaggio di colore nero sul dorso, sulle ali e sulla coda, con striature biancastre alle estremità. Il petto e il collare sono beige mentre l'addome è di colore rosso. Specie particolarmente protetta in base alla L. n.157 dell'11-2-1992 "Norme per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio" e strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).

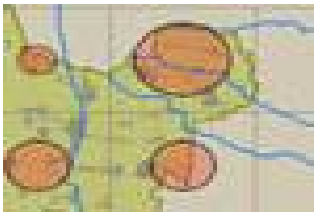
1992-1994

2006-2007

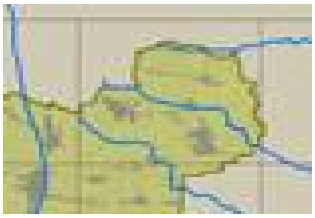
Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, risulta possibile

• *Alauda arvensis* (allodola)

Il piumaggio, in entrambi i sessi, è bruno scuro con striature nere nella parte superiore, ventre e sottocoda bianchi con sfumature gialle, timoniere esterne bianche; presenta il caratteristico ciuffo nucale che spesso è sollevato. Specie gregaria, tranne nel periodo riproduttivo che inizia in aprile; predilige le grandi estensioni cerealicole alternate a prati falciabili e a pascoli. Specie protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato III).



1992-1994



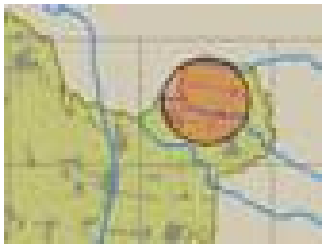
2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

• *Riparia riparia* (topino)

Coda leggermente biforcuta e becco piatto e aguzzo. La parte superiore del corpo è di color terra di siena bruciata, la parte inferiore è bianca con striature marrone grigiastre sul corpo. Predilige ambienti quali stagni, fiumi, cave di sabbia o di pietrisco.

Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).



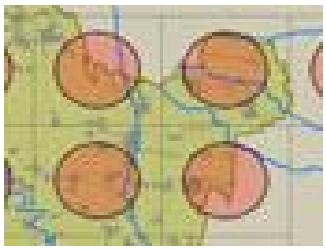
1992-1994

2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

• *Delichon urbica* (balestruccio)

Caratteri distintivi sono la macchia bianca sul groppone e le parti inferiori nettamente bianche. Frequenta centri abitati e campagne coltivate, nidifica soprattutto in colonie da metà giugno ad agosto all'esterno degli edifici, sotto i cornicioni. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).



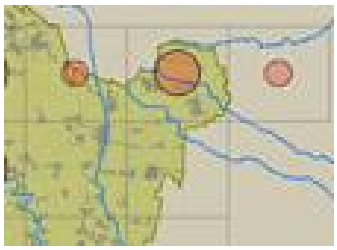
1992-1994

2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

• *Motacilla cinerea* (ballerina gialla)

Coda lunga e nera, groppone giallo verdastro e parti superiori grigie, sottocoda giallo. Nidifica da marzo a maggio in cavità di rocce ed edifici e rive. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).



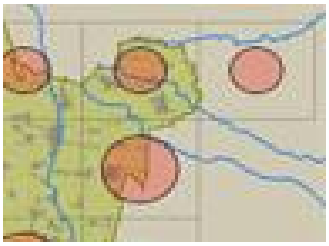
1992-1994

2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era probabile mentre, nel 2006-2007, non risultano dati di nidificazione

• *Motacilla alba* (ballerina bianca)

Dorso e groppone di colore grigio chiaro, nuca e petto neri, ali nerastre con una doppia barra chiara, ventre bianco come la fronte ed i lati del capo. La coda è lunga con penne bianche e nere. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).



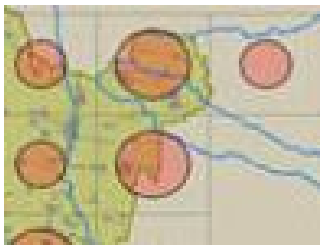
1992-1994

2006-2007

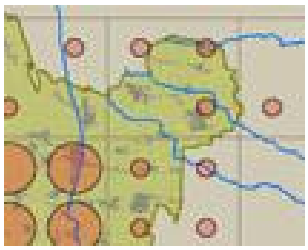
Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era probabile mentre, nel 2006-2007, risulta possibile

• *Luscinia megarhynchos* (usignolo)

Parti superiori bruno scuro, parti inferiori più chiare, con petto, fianchi e sottocoda fulvi e ventre bianco. Vive nelle macchie fitte, nelle siepi di campagna, boschi ripariali, boschi con fitto sottobosco di pianura e di collina. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).



1992-1994



2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese nella zona delle risorgive era certa mentre, nel 2006-2007, risulta possibile

• *Cettia cetti* (usignolo di fiume)

Parti superiori brunastre, dorso rosso scuro, petto e ventre bianchi, fianchi più bruni. Frequenta la vegetazione bassa e fitta vicino all'acqua in canneti e paludi. Nidifica ben nascosto nella vegetazione più bassa. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).

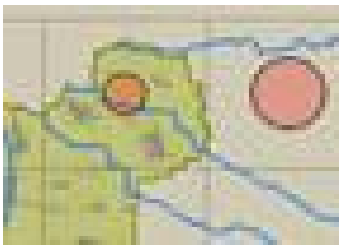
1992-1994

2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era probabile mentre, nel 2006-2007, risulta possibile

• *Acrocephalus palustris* (cannaiola verdognola)

Parti superiori marroni, con tonalità verdastre e lieve sopracciglio bianco, parti inferiori con gola bianca e fianchi sfumati di fulvo. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).



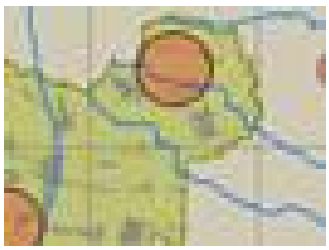
1992-1994

2006-2007

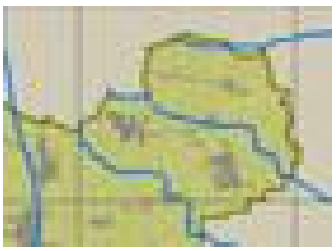
Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era probabile mentre, nel 2006-2007, risulta possibile

• *Acrocephalus scirpaceus* (cannaiola comune)

Parti superiori marroni con lieve sopracciglio bianco, parti inferiori con gola bianca e fianchi sfumati di marrone chiaro. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).



1992-1994

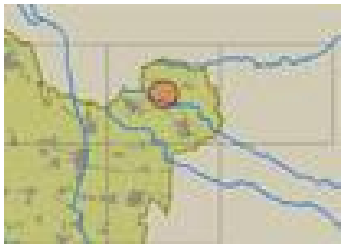


2006-2007

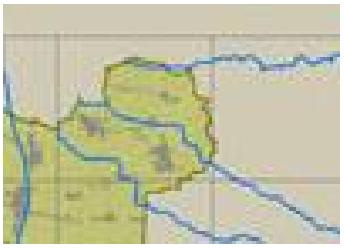
Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era probabile mentre, nel 2006-2007, non risultano nidificazioni

• *Acrocephalus arundinaceus* (cannareccione)

Dorso di colore marrone-rossiccio e privo di striature, petto di colore giallo - rossiccio. I due sessi sono uguali, non vi è dimorfismo sessuale. Vive nei canneti sulle rive dei fiumi, dei laghi e delle paludi. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).



1992-1994

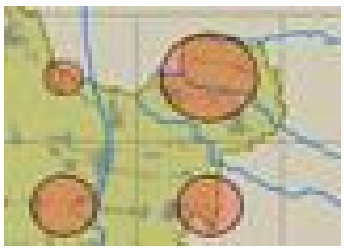


2006-2007

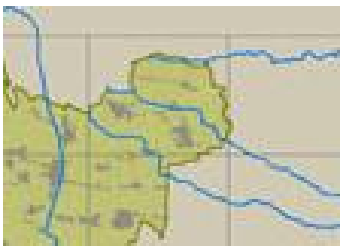
Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era possibile mentre, nel 2006-2007, non risultano nidificazioni

• *Hippolais polyglotta* (canapino comune)

Si confonde assai facilmente con il canapino maggiore; in parte anche con le cannaiole, vari luì ed altri canapini. Vive in macchie umide, cespuglieti, campagne con alberi e siepi, boschi ripariali. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).



1992-1994



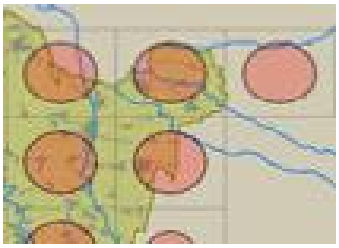
2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese, nell'area delle risorgive, era certa mentre, nel 2006-2007, non risultano nidificazioni

• *Sylvia atricapilla* (capinera)

Segno distintivo rispetto agli altri Silvidi è il cappuccio nero del maschio e rossiccio della femmina, al di sopra dell'occhio. Vive in boschi, macchie, campagne alberate, boschi ripariali,

giardini e parchi urbani. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).



1992-1994

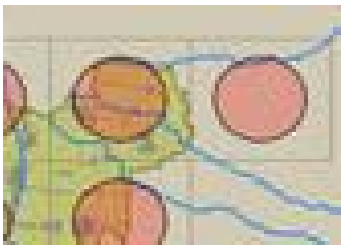
2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, risulta possibile

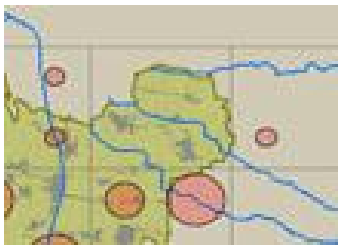
• *Muscicapa striata* (pigliamosche)

Piumaggio bruno cenere, parti inferiori bianche con strisce scure. Vive in campagne alberate, boschi ripariali, margini boschivi, parchi urbani e giardini.

Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157, specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II) e che necessita di accordi internazionali in base alla Direttiva di Bonn sulle specie migratrici (82/461/CEE) del 24-6-1982 (Allegato II).



1992-1994



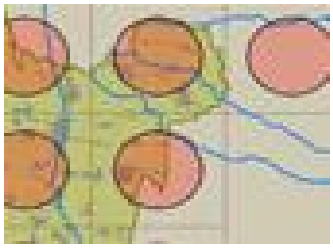
2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, risulta possibile

• *Aegithalos caudatus* (codibugnolo)

Presenta screziature rosa e nere e una lunghissima coda nera. Vive in boschi di caducifoglie, boschi ripariali, macchie, campagne alberate e parchi urbani

Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato III).



1992-1994

2006-2007

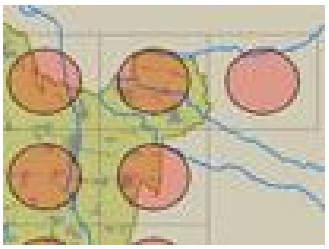
Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, risulta possibile

• *Parus major* (cinciallegra)

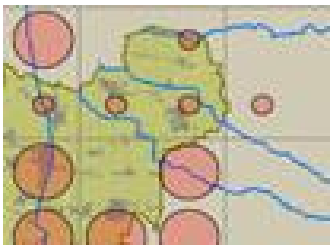
Piumaggio verdastro sul dorso, coda e ali grigio bluastre, capo e gola di colore nero lucido, con guance bianche. Il petto giallo è attraversato longitudinalmente da una linea nera dalla gola

all'addome. Frequenta soprattutto gli ambienti semi-aperti: boschi radi di latifoglie, margini dei boschi, seminativi e frutteti con siepi e macchie di arbusti.

Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).



1992-1994

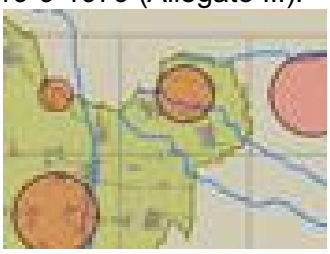


2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, risulta possibile

• *Remiz pendulinus* (pendolino)

Capo e gola grigio-bianco, mascherina nera molto marcata, ventre bianco-fulvo. Dorso castano, coda lunga e squadrata. Frequenta i boschi ripariali igrofili e la vegetazione palustre. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato III).



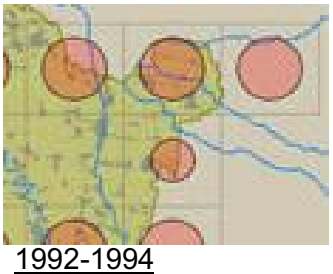
1992-1994

2006-2007

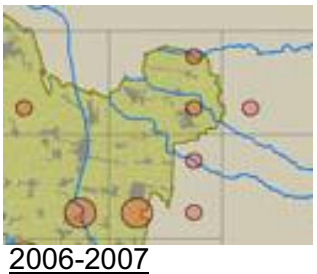
Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era probabile mentre, nel 2006-2007, risulta possibile

• *Oriolus oriolus* (rigogolo)

Il maschio presenta una colorazione inconfondibile: giallo brillante, con le ali e la coda nera chiazzata di giallo. La femmina e gli individui giovani sono di color verde giallastro, con ali e coda più scure e le parti inferiori con strie scure. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).



1992-1994



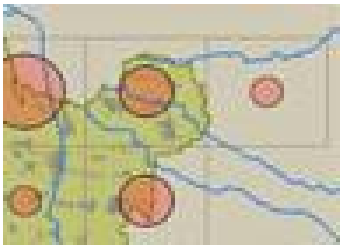
2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, risulta possibile

• *Lanius collurio* (averla piccola)

Il maschio ha il capo di colore grigio-azzurro, maschera nera, dorso di colore nocciola, coda nera incorniciata da bande chiare. La parte inferiore del corpo è di colore rosa-salmone e il becco è scuro. La femmina e gli individui che non hanno ancora raggiunto la maturità non

possiedono la maschera e sono di colore marrone. Vive in boschi radi, cespuglieti frammisti a zone erbose, campagne con siepi e alberi. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157, specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II) e che richiede misure speciali di conservazione in base alla Direttiva Uccelli del 2-4-1979 modificata dalla Direttiva 97/49/CE (Allegato I).



1992-1994

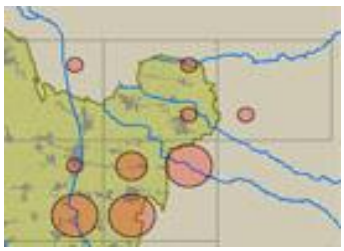
2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era probabile mentre, nel 2006-2007, non risultano nidificazioni

• *Garrulus glandarius* (ghiandaia)

Piumaggio di colore marrone violaceo e copritrici alari con barrature azzurre e nere; macchia bianca sulle ali e sul groppone che contrasta con la coda nera. L'habitat preferito dalla Ghiandaia risulta essere il bosco di specie caducifoglie.

1992-1994

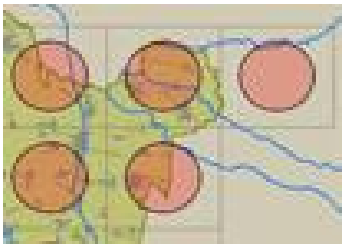


2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era probabile mentre, nel 2006-2007, risulta possibile

• *Corvus cornix* (cornacchia nera)

Piumaggio, in entrambi i sessi, grigio chiaro con testa, collo, ali e coda neri. A differenza di Gazza e Ghiandaia, risulta gregaria ed ha una struttura sociale molto gerarchica. Vive in boschi, pascoli, campagne alberate, boschi ripariali.



1992-1994

2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, risulta possibile

• *Passer montanus* (passera mattugia)

Piumaggio superiormente bruno-nocciola con striature bruno scuro, inferiormente biancastro o grigiastro. Vive in campagne alberate, campi a cereali, incolti erbosi, dintorni di abitazioni.
Specie protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato III).

1992-1994

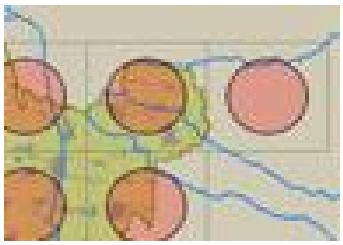
2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, risulta possibile

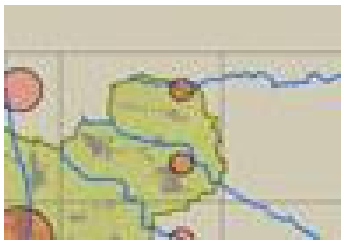
• *Fringilla coelebs* (fringuello)

Testa ardesia, fronte nera con apici delle penne fulvi, dorso e groppone verde giallastri, mento, gola, petto e fianchi rosso vinato, addome e sottocoda color crema. Frequenta campagne alberate, radure di boschi di latifoglie. Specie gregaria eccetto nel periodo riproduttivo.

Specie protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato III).



1992-1994



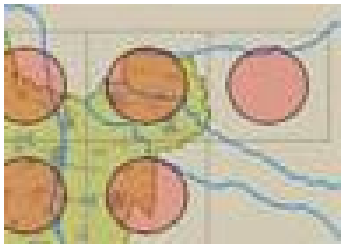
2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, risulta possibile

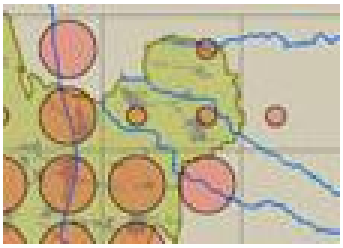
• *Serinus serinus* (verzellino)

Il maschio presenta colorazione giallo su capo, gola e petto, dorso verde macchiato, ventre e groppone gialli. Le femmina sono grigio-verdi macchiate con il capo giallo. Frequenta boschi aperti, campagne alberate, boschi ripariali, giardini e parchi urbani.

Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).



1992-1994

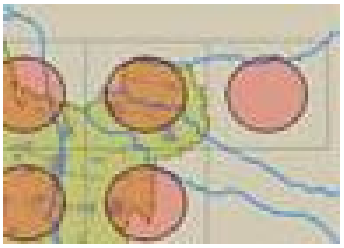


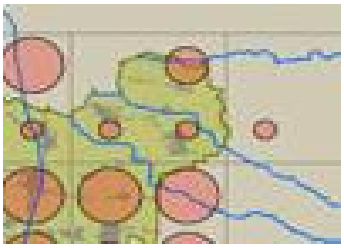
2006-2007

Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, risulta possibile

• *Carduelis chloris* (verdone)

Il maschio ha mantello verde non striato, remiganti grigie, coda scura con parte prossimale delle timoniere esterne gialla. La femmina ha mantello più bruno e leggermente striato, meno giallo sulle ali e sulla coda. Vive in campagne con siepi e alberature, boschetti, boschi ripariali e parchi urbani. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).



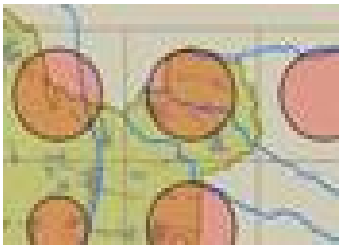


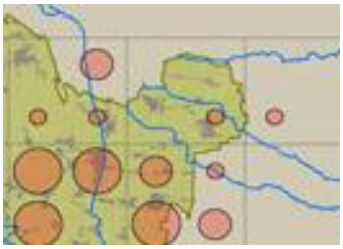
Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, risulta probabile

1992-1994 2006-2007

• *Carduelis carduelis* (cardellino)

Maschera facciale rossa orlata di nero intorno al becco, tempie e guance bianche, dorso bruno nocciola, leggermente più chiaro il groppone, ali nere barrate di giallo, coda nera con macchie bianche. Specie tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e specie strettamente protetta in base alla Direttiva di Berna del 19-9-1979 (Allegato II).





Nel 1994 la nidificazione all'interno del comune di Piombino Dese era certa mentre, nel 2006-2007, risultano nidificazioni

1992-1994 2006-2007

8.6 Pianificazione faunistico-venatoria (integrazione come da Parere Agro-Ambientale)

La Provincia di Padova è dotata di Piano Faunistico-Venatorio, approvato con delibere di Consiglio Provinciale n° 50 e n° 51 del 21 e 30 luglio 2003, successivamente modificato a seguito dell'entrata in vigore del nuovo Piano Faunistico-Venatorio Regionale approvato con L.R. 5 gennaio 2007, n° 1. In particolare, le modifiche riguardano il numero degli Ambiti Territoriali di Caccia (ATC) ed alcuni istituti di protezione.

Il Comune di Piombino Dese appartiene all'ATC n°3 che ha le seguenti caratteristiche:

ISTITUTI	Ha TOT	Ha ASP	% TOT	% ASP
ZRC	811	692	10,7	11,6
Oasi	-	-	-	-
Parchi	202	199	2,7	3,3
Azienda Faunistico-venatorie	-	-	-	-
Superficie cacciabile sottratta all'ATC	1.013	891	13,4	14,9
Campi addestramento cani	91		1,2	

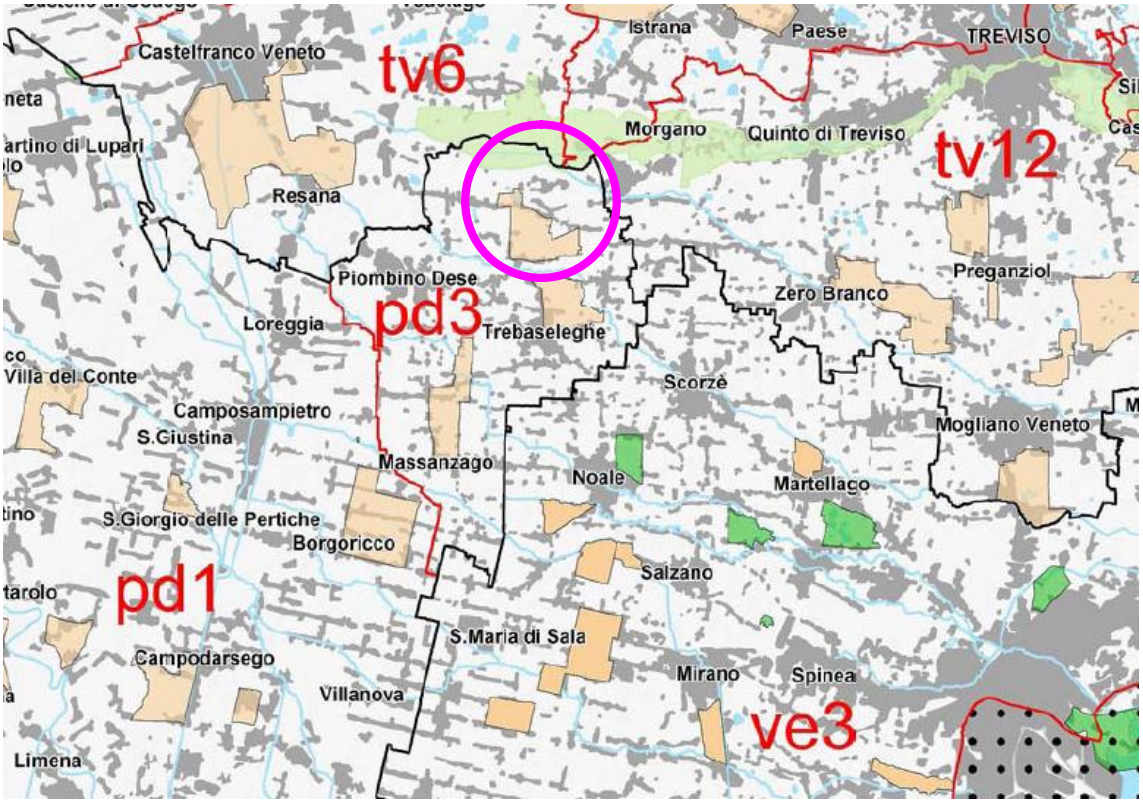
Dati riassuntivi per l'ATC 3

Superficie cacciabile	5.090 ha
Cacciatori soci	277
Cacciatori residenti	196
Densità venatoria per socio (ASP cacciabile per socio)	18,4 ha/cacciatore
Densità venatoria teorica (ASP totale per residente)	30,5 ha/cacciatore
Densità venatoria effettiva (ASP cacciabile per residente)	26,0 ha/cacciatore

Pressione venatoria per l'ATC 3

Il Comune è interessato per 185,10 ettari dalla Zona di Ripopolamento e Cattura denominata Levada.

Il territorio di questo ambito è caratterizzato da un ambiente favorevole alla fauna selvatica, in cui gli appezzamenti di piccole dimensioni sono spesso interrotti da siepi, boschetti, pioppeti; tuttavia, lo sviluppo della fauna stanziale di interesse venatorio è fortemente limitato dalla presenza di abitazioni e strade che interrompono continuamente la campagna coltivata.



Piano faunistico venatorio regionale 2007/2012 - Allegato B - Cartografia - Aggiornamento agosto 2009

8.7 Superficie Agricola utilizzata

Per Superficie Agricola Utilizzata (SAU) si intende l'insieme dei terreni investiti a seminativi, orti familiari, prati permanenti e pascoli, coltivazioni legnose agrarie e castagneti da frutto; si tratta quindi della superficie investita ed effettivamente utilizzata in coltivazioni propriamente agricole, non comprende la superficie investita a funghi in grotte, sotterranei od appositi edifici (*fonte "Regione Veneto - Direzione Sistema Statistico Regionale"*).

L'Allegato A alla Dgr n. 3650 del 25/11/2008 stabilisce che per determinare la SAU comunale deve essere considerato l'effettivo uso del suolo, partendo dall'interpretazione dalle ortofoto aggiornate al 2006, ed utilizzando come base cartografica la CTRN aggiornata in modo speditivo dal Comune, anche mediante verifiche puntuali sul territorio.

La determinazione della SAU va fatta sulla base dei dati contenuti nel quadro conoscitivo e riferita allo stato di fatto a prescindere dalle destinazioni e classificazioni di PRG.

Secondo questo procedimento, la SAU deriverà dalla sommatoria di tutte le porzioni di territorio comunale caratterizzate dalle seguenti utilizzazioni:

SEMINATIVI	**Cereali per la produzione di granella**	a) frumento tenero e spelta b) frumento duro c) segale d) orzo e) avena f) granturco (escluso il granturco in erba e a maturazione cerosa) g) riso h) sorgo i) altri cereali
	Legumi secchi	a) pisello proteico b) pisello secco c) fagiuoli secchi d) fava e) lupino dolce f) altri legumi secchi
	Patata	a) tabacco b) luppolo c) cotone d) lino e) canapa f) piante da semi oleosi (colza e ravizzone, girasole, soia, altre piante da semi oleosi) g) piante aromatiche, medicinali e da condimento h) altre piante industriali
	Barbabietola da zucchero	
	Piante sarchiate da foraggio	
	Piante industriali	
	Ortive	In piena aria: a) in coltivazioni di pieno campo pomodoro da mensa pomodoro da industrie altre ortive b) in orti stabili o industriali pomodoro da mensa altre ortive Protette: a) in serra pomodoro da mensa altre ortive b) in tunnel, campane ecc.
	Fiori e piante ornamentali	a) in piena aria b) protetti in serra in tunnel, campane ecc.
	Piantine	a) orticole b) floricole e ornamentali c) altre piantine
	Foraggiere avvicendate	a) prati avvicendati (erba medica, altri prati avvicendati) b) erbai (granturco in erba, granturco a maturazione cerosa, altri erbai monofiti di cereali, altri erbai)
	Sementi	
	Terreni a riposo	non soggetti a regime di aiuto soggetti a regime di aiuto
COLTIVAZIONI LEGNOSE AGRARIE	**Vite**	
	Olivo per produzione di olive	a) da tavola b) per olio
	Agrumi	a) arancio b) mandarino c) clementina e suoi ibridi d) limone altri agrumi
	Fruttiferi	a) frutta fresca di origine temperata (melo, pero, pesco, nettarina, albicocco, altra frutta) b) frutta fresca di origine sub-tropicale (actinidia, altra frutta) c) frutta a guscio (mandorlo, nocciolo, castagno, altra frutta)

	Vivai	a) fruttiferi b) piante ornamentali c) altri
	Coltivazioni legnose agrarie in serra	
	Altre coltivazioni agrarie	
	Orti familiari	
	Prati permanenti	
	Pascoli	
ARBORICOLTURA DA LEGNO	**Pioppeti in coltura**	
	Altre colture legnose specializzate	a) Gruppo arboreo b) Filare c) Fascia tampone
	Altre superfici non utilizzate (terreni abbandonati)	
ALTRE	**Le aree interessate da interventi di miglioramento fondiario, attività estrattive, o da cantieri di opere pubbliche**	
	Bacini acquei destinati ad acquacoltura ed altro	

Non sono invece computabili ai fini del Calcolo della SAU le fustaie, i cedui, le aree occupate da fabbricati, le scoline, i cortili e strade poderali (tare improduttive).

Di seguito si riporta il report derivante dalla digitalizzazione della classe c1016151_SAU per un totale di 968 particelle e superficie complessiva di 18.981.242,91 m^2, derivanti dalle operazioni di sottrazione dall'effettivo uso del suolo di tutte le tare superficiali (strade interpoderali, scoline, fossature, corti..):

N. particelle	968
Superficie minima (ha)	0,0208
Superficie massima (ha)	31,7734
Somma (ha)	1.898,124
Media (ha)	1,96

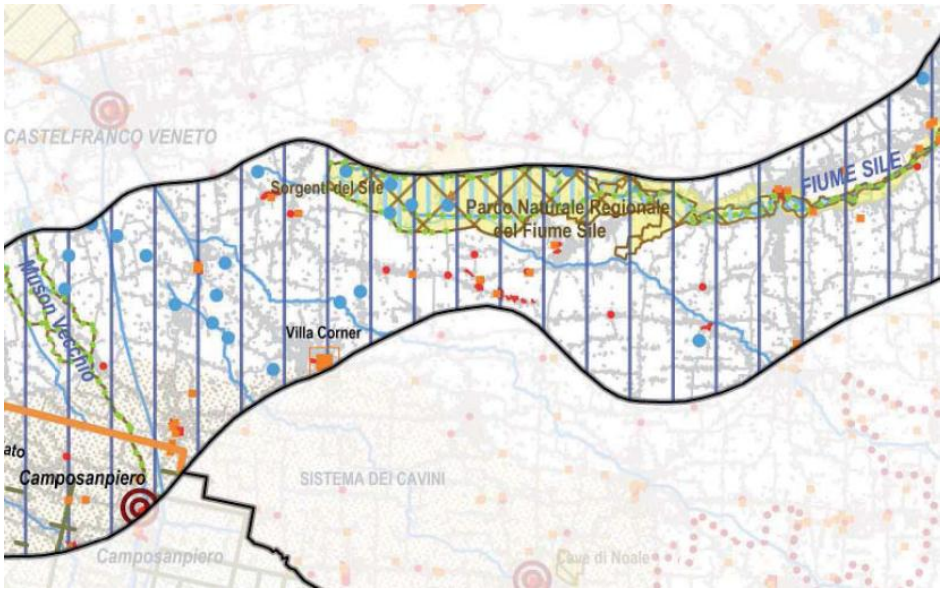
8.8 Carta del paesaggio rurale (integrazione come da Parere Agro-Ambientale)

All'interno del territorio di Piombino Dese è possibile riconoscere 2 ambiti paesaggistici descritti nell'Atlante Ricognitivo del PTRC del Veneto:

- <u>Ambito 22: Fascia delle risorgive tra Brenta e Piave</u>

  Nell'area delle sorgenti del fiume Sile sono presenti diversi habitat rari ed endemici tipici dell'ambiente di Torbiera.

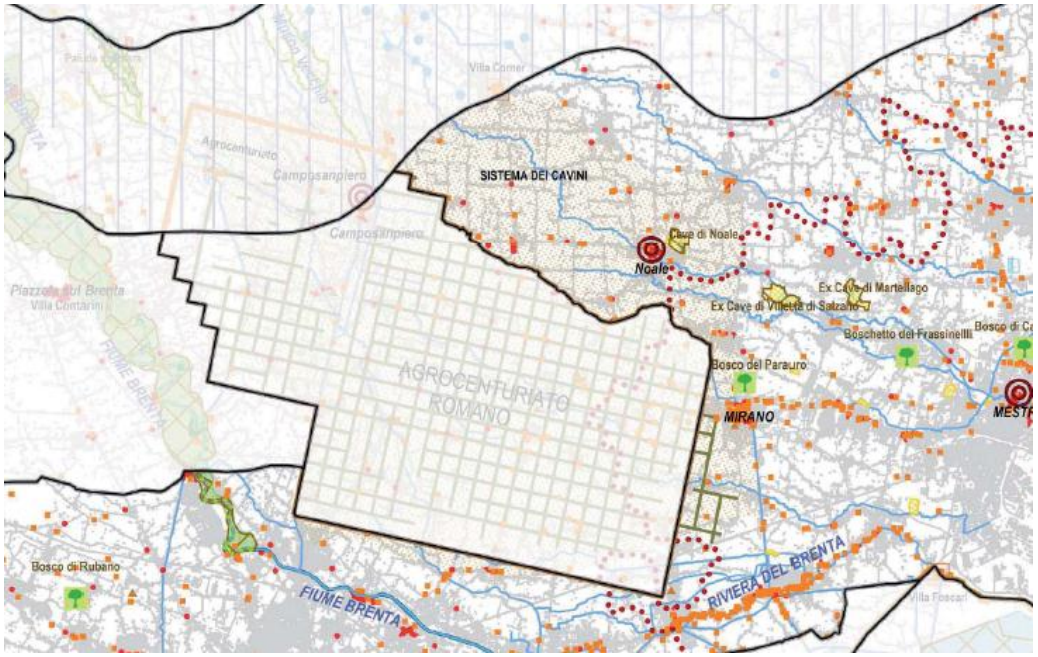
  Il paesaggio circostante presenta condizioni di crisi della continuità ambientale, con spazi naturali o seminaturali relitti, fortemente frammentati dagli insediamenti urbani e dalle monocolture agricole.



- <u>Ambito 27: Pianura Agropolitana Centrale</u>

  L'intero ambito comprende l'area metropolitana centrale, costituita dal sistema insediativo e dai territori di connessione afferenti le città di Padova e Mestre, fino all'hinterland trevigiano, inclusa tra la fascia delle risorgive e l'ambito della centuriazione a nord e l'area della riviera del Brenta a sud.

  Il paesaggio agrario, nella parte più settentrionale dell'ambito, presenta ancora la tipica sistemazione agraria a campi chiusi a cavini, caratterizzata dalla presenza di siepi e filari, in particolare lungo i fossati, i corsi d'acqua e i confini di proprietà.



9. CLASSIFICAZIONE DEGLI ALLEVAMENTI AI SENSI DELLA L.R. 11/2004

Secondo l'art. 44, comma 1, della L.R. 11/2004 in zona agricola sono ammessi esclusivamente interventi edilizi collegati all'attività agricola, siano essi destinati alla residenza che a strutture agricolo-produttive, compresi gli allevamenti.

Sempre l'art. 44 distingue tra quegli allevamenti in connessione funzionale con il fondo agricolo definendoli "*strutture agricolo-produttive destinate ad allevamento*" e quelli privi di tale connessione che vengono classificati di tipo zootecnico-intensivo.

Il "*nesso funzionale*" tra attività agricola e zootecnica dipende:

- dall'utilizzo, in termini di rapporto di copertura dei fabbricati ad uso zootecnico, della superficie del relativo corpo aziendale;

- dalla capacità teorica del fondo agricolo di coprire parte delle necessità foraggiere degli animali, tenuto anche conto, per talune tipologie d'allevamento, del quasi completo ricorso all'approvvigionamento esterno;

- dall'esigenza di ottimizzare lo stoccaggio, il trattamento e la distribuzione delle deiezioni, anche su suoli non direttamente in conduzione dell'azienda, al fine di evitare impatti negativi sull'ambiente.

I requisiti per il riconoscimento del "*nesso funzionale"* tra allevamento ed azienda agricola variano a seconda del tipo di categoria animale allevata e dipendono principalmente dalla copertura massima dei fabbricati ad uso zootecnico rispetto alla superficie del corpo aziendale ricadente in zona agricola, dal rapporto tra le unità foraggiere producibili per ettaro e quelle consumate annualmente dai capi allevati, dal peso vivo medio annuo massimo ad ettaro (tabella 7).

Nel caso di Piombino Dese, che ricade in zona vulnerabile da nitrati, si tratta principalmente di bovini e suini da ingrasso:

CATEGORIE DI ANIMALI	Durata Media del ciclo di produzione	Unità foraggere consumo annuale	Rapporto massimo di copertura fabbricati uso allevamento (%)	Quota minima approvvigionamento Unità foraggere (%)	Peso vivo medio annuo massimo per ettaro (tonnellate) Zone non vulnerabili	Peso vivo medio annuo massimo per ettaro (tonnellate) Zone vulnerabili
Polli da carne	3 mesi	19	85	15	1,4	**0,7**
Bovini da riproduzione	-	3.500	50	20	2,5	**1,2**
Vitelloni	-	2.100	50	50	4	**2**
Manze	-	1.200	50	20	2,8	**1,4**
Vitelli	6 mesi	1.000	80	10	4	**2**
Suini pesanti da macello	9 mesi	800	60	25	3	**1,5**

Tabella 6 - Requisiti per il riconoscimento del nesso funzionale tra allevamento e azienda agricola.

Verificati i requisiti, nel caso in cui l'attività zootecnica non risulti connessa a quella agricola, l'allevamento deve ritenersi di tipo "*intensivo*" e pertanto assoggettato alla disciplina contenuta nel provvedimento di cui al punto 5), lett. d), comma 1 dell'art. 50 della L. R. 11/2004.

Le caratteristiche degli allevamenti presenti all'interno del territorio comunale sono state rilevate attraverso l'invio da parte dell'Ufficio Urbanistica del Comune di un questionario redatto dalla Scrivente in collaborazione con i Progettisti incaricati della stesura del P.A.T.

Complessivamente sono stati compilati e riconsegnati all'Amministrazione 49 questionari come di seguito riportato (Tabella 7):

N.	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO ALLEVAMENTO	SPECIE ALLEVATA	n. capi
1	AZ. AGR. MASON ELIA	VIA MILINELLA 7	BOVINI	40
2	AZ. AGR. FLLI TROMBETTA	VIA PRATI 3	BOVINI	45
3	AZ. AGR. RIONDATO MARIO	VIA POZZETTO 80/A	BOVINI	200
4	AZ. AGR. BRAGGION FEDERICO	VIA POZZETTO 82	BOVINI	147
5	AGGIO MARIO	VIA ZANGANILI 18	BOVINI	88
6	MIOLO GIUSEPPE		SUINI	2136
7	BRESCIANI DINO	VIA MENAREDO 5	BOVINI	110
8	SOCIETA AGR. SILE DI MASON	VIA ZANGANILI 24	BOVINI	640
9	CENTRO NORD ALLEVAMENTI	VIA MUNARON 1	BOVINI	125
10	DA MAREN MARIO	VIA DEI CIPRESSI 4/A	BOVINI	36
11	AZ.AGR. LIBRALATO	VIA CONTRA DEI VEGRI	BOVINI	65
12	LIBRALATO CLAUDIO	VIA CONTRA DEI VEGRI 12/A	SUINI	70
13	AZ.AGR. CAGNIN	VIA MEOLDE 39	BOVINI	280
14	AZ.AGR. ASSOCIATA F.LLI CAON	VIA RIALTO 3	BOVINI	1608
15	SOC. AGR. GIARE DI SALVADORI	VIA PIAVE 85	BOVINI	205
16	SOC. AGR. QUALITY SS DI ROSA MATTEO	VIA ZANGANILI 22/B	BOVINI	120
17	AZ.AGR. PRIOR GIUSEPPE	VIA ZANGANILI 22B	BOVINI	120
18	AGGIO MARIO	VIA PIAVE 44	BOVINI	300
19	SOCIETA AGR. FOSSETTA SS	VIA FOSSETTA 2	BOVINI	330
20	AZ. AGR.FLLI TREVISAN	VIA ZANGANILI 14	BOVINI	350
21	DISEGNA GIUSEPPE	VIA MUSSA 38/1	BOVINI	1
			AVICOLI	40
			CUNICOLI	40
22	LA GIOCONDA DI CASARIN GIOCONDA	VIA CONTRA DEI VEGRI 1/B	BOVINI	10
23	AZ. AGR. ZANINI RENATO	VIA ZANGANILI 39	BOVINI	17
			SUINI	5
			GALLINE OVAIOLE	10
			TACCHINI	4
			OVICAPRINI	5
			EQUINI	2
24	LIBRALATO GIORDANO	VIA CARDUCCI 42	BOVINI	18
25	SOC. AGR. EMME GI	VIA MUNARON 22	BOVINI	31
26	CAGNIN DANIELE	VIA SPELLATTERIA 10	BOVINI	24
			SUINI	10
27	PALLARO GIULIANO	VIA ADIGE	BOVINI	1
28	IT 064PD189	VIA PIAVE 79/A	BOVINI	3
			SUINI	1
			GALLINE OVAIOLE	30
			CUNICOLI	10

29	BAESSO PIETRO	VIA POZZETTO 60	BOVINI	1
30	AZ.AGR. FRATIN	VIA ADIGE 6	BOVINI	5
31	AZ.AGR.CECCHETTO CELESTINA	VIA MARCO POLO 40	BOVINI	4
32	ZANELLATO PIETRO	VIA PIAVE 39	BOVINI	1
			SUINI	1
			GALLINE OVAIOLE	15
			AVICOLI	40
33	CAVASI FAUSTO	VIA RIALTO 16	EQUINI	2
34	FASSINATO ANTONIO	VIA MONTEGRAPPA 1	BOVINI	3
			EQUINI	2
35	AGGIO DANIELE	VIA PIAVE 44	BOVINI	2
36		VIA PALU 55	BOVINI	1
37	DE PIERI IVANA		BOVINI	1
38		VIA POZZETTO 57	BOVINI	2
39		VIA DEI MARCELLO 46	BOVINI	1
40	BALDASSA MARINO	VIA RIALTO 11	BOVINI	2
			SUINI	1
41	CAPPELLIN GIUSEPPE	VIA ISONZO 11	BOVINI	2
42		VIA ZANGANILI 41	BOVINI	2
			SUINI	1
43	SACCHETTO MARIO	VIA SPELLATTERIA 6	BOVINI	1
44	BOTTARO CLAUDIO	VIA RONCHI DX 36	BOVINI	2
45	ANTONELLO ANNA ROSA	VIA PIAVE	BOVINI	2
46	SCATTOLON FERRUCCIO	VIA ALBARE	BOVINI	2
47	MARIOTTO ILARIO	VIA MARCONI	BOVINI	3
48	DE FRANCESCHI GRAZIELLA	VIA CONTRA DEI VEGRI 20	BOVINI	3
49		VIA RONCHI	BOVINI	2

Tabella 7: Allevamenti nel territorio comunale.

Gli Atti di Indirizzo, lettera d), punto 5, stabiliscono quali devono essere le distanze reciproche tra allevamento, limite della zona agricola, residenze sparse e centri abitati nel caso di:

• nuovi allevamenti zootecnico-intensivi, ovvero quelli che non soddisfano i requisiti del nesso funzionale con l'azienda agricola;

• nuovi allevamenti agricolo-produttivi che, pur rispettando i requisiti di nesso funzionale, superano il peso vivo medio massimo a fine ciclo indicato, per ciascuna tipologia d'allevamento, in tabella 1 - Atto di Indirizzo, lettera d), punto 5, come limite superiore della classe 1 (vd. Tabella 9);

• ampliamenti di centri zootecnici pre-esistenti per i quali l'aumento del numero dei capi allevati comporta la perdita dei requisiti del nesso funzionale con l'azienda agricola;

• gli ampliamenti di centri zootecnici pre-esistenti per i quali l'aumento del numero dei capi allevati comporta il superamento, in ambito aziendale, del peso vivo medio massimo a fine ciclo riportato, per ciascuna tipologia d'allevamento, in tabella 1 - Atto di Indirizzo, lettera d), punto 5, come limite superiore della classe 1 (vd. Tabella 9).

Per il calcolo delle distanze minime degli allevamenti rispettivamente dal limite della zona agricola, dalle residenze sparse e da quelle concentrate, si è quindi proceduto secondo la

metodologia prevista dalla lettera d), punto 5, degli Atti di Indirizzo modificati come da Allegato E alla Deliberazione della Giunta Regionale n. 3811 del 09 dicembre 2009 successivamente integrati con D.G.R.V. n. 329/2010, che suddivide gli insediamenti zootecnici in diverse classi dimensionali anche in funzione dell'inquinamento potenziale:

Classe	**Allevamento**	**peso vivo inferiore a**
1	bovini	90 tonnellate
	suini all'ingrasso	25 tonnellate
	suini da riproduzione	30 tonnellate
	ovicaprini	90 tonnellate
	equini	90 tonnellate
	galline ovaiole	30 tonnellate
	avicoli da carne	25 tonnellate
	tacchini o anatre da carne	20 tonnellate
	conigli	20 tonnellate
	altri	20 tonnellate
Classe	**Allevamento**	**peso vivo**
2	bovini	da 90 a 360 tonnellate
	suini all'ingrasso	da 25 a 100 tonnellate
	suini da riproduzione	da 30 a 120 tonnellate
	ovicaprini	da 90 a 360 tonnellate
	equini	da 90 a 360 tonnellate
	galline ovaiole	da 30 a 120 tonnellate
	avicoli da carne	da 25 a 100 tonnellate
	tacchini o anatre da carne	da 20 a 80 tonnellate
	conigli	da 20 a 80 tonnellate
	altri	da 20 a 80 tonnellate
Classe	**Allevamento**	**peso vivo superiore a**
3	bovini	360 tonnellate
	suini all'ingrasso	100 tonnellate
	suini da riproduzione	120 tonnellate
	ovicaprini	360 tonnellate
	equini	360 tonnellate
	galline ovaiole	120 tonnellate
	avicoli da carne	100 tonnellate
	tacchini o anatre da carne	80 tonnellate
	conigli	80 tonnellate
	altri	80 tonnellate

Tabella 8: Suddivisione in classi dimensionali degli insediamenti zootecnici in funzione delle dimensioni e dell'inquinamento potenziale (Fonte*: L.R 11/2004 - art. 50 lettera d) - Edificabilità zone agricole*).

Dall'analisi di tutti i questionari pervenuti al Comune sono state individuate complessivamente 21 aziende con allevamento, aventi un numero di capi superiore a 20, mentre sono state tralasciate quelle a carattere prettamente familiare.

Allo stato attuale sono risultati intensivi n. 3 allevamenti (Società agricola Sile di Mason Matteo, Centro Nord Allevamenti, Az. Agr. Caon), per altri 4 (Libralato Claudio, Società agricola Qualità s.s., Az. Agr. Aggio Mario, Az. Agr. Trevisan) occorrono ulteriori approfondimenti che si rimandano al Piano degli Interventi.

Si ribadisce comunque che sia il carattere intensivo che la presenza del nesso funzionale tra allevamento ed azienda agricola rappresentano condizioni del tutto variabili nel tempo

direttamente dipendenti dal possesso simultaneo dei tre requisiti essenziali così come previsto dall'art. 50, comma1, lettera d, della L.R. 11/2004. Pertanto l'aumento o la diminuzione dei capi allevati, il miglioramento dei sistemi di stabulazione, di pulizia, di ventilazione e di stoccaggio possono portare variazioni di punteggio con conseguente cambiamento della classe dimensionale e della fascia di rispetto attribuita a ciascun allevamento.

Si ricorda inoltre che all'interno delle fasce di rispetto sono ammessi gli ampliamenti sugli edifici esistenti, quelli su lotti posti all'interno di un centro storico o di un insediamento esistente, nonché quelli nel caso in cui tra allevamento e aree di espansione edilizia sia interposto un centro storico o un insediamento residenziale.

N.		SPECIE ALLEVATA		PESO MEDIO (Kg)	N. CAPI ALLEVATI	N. CICLI	PESO VIVO TOTALE (t)	CLASSE DIMENSIONALE	PUNTEGGIO STABULAZIONE	PUNTEGGIO VENTILAZIONE	PUNTEGGIO STOCCAGGIO	PUNTEGGIO TOTALE	DISTANZA MINIMA DAI CONFINI DI	DISTANZA MINIMA ALLEVAMENTOE LIMITE ZONA AGRICOLA	DISTANZA MINIMA ALLEVAMENTO E	DISTANZA MINIMA ALLEVAMENTO E RESIDENZE CONCENTRATE
1	SOCIETÀ AGR. SILE DI MASON MATTEO	Bovini	Vitelli	150	640	2	192	**2**	20	0	0	**20**	**20**	**200**	**100**	**200**
2	CENTRO NORD ALLEVAMENTI DI MARCATO NAZARENO	Bovini	Vitelloni	450	125	1,5	84,38	**1**								
3	DA MAREN MARIO	Bovini	Vacche da latte	600	22	1	13,2	**1**	0	0	10	**10**	**15**	**100**	**50**	**100**
			Manze	300	4	1	1,2		0	0	10	**10**				
			Vitelli	100	5	1	0,5		0	0	10	**10**				
			Vitelloni	350	5	1	1,75		0	0	10	**10**				
		Suini	Da ingrasso	120	2	1	0,24		20	0	10	**30**				
4	AZ. AGR. LIBRALATO	Bovini	Vacche da latte	600	35	1	21	**1**	0	0	10	**10**	**15**	**100**	**50**	**100**
			Manze	300	15	1	4,5									
			Vitelli	100	15	1	1,5									
5	LIBRALATO CLAUDIO	Suini	Scrofette da rimonta	110	70	9	69,3	**2**	40	30	-	**70**	**20**	**400**	**200**	**300**
6	MIOLO GIUSEPPE	Suini	Da ingrasso	95	1.950	-	182,25	**3**								
			Scrofe da riproduzione	180	166	-	29,88									
			Scrofette	70	20	-	1,4									
7	AZ. AGR. CAGNIN	Bovini	Vacche da latte	600	110	1	66	**2**	20	0	0	**20**	**20**	**200**	**100**	**200**
			Manze	300	70	1	21									
			Vitelli	100	100	1	10									
8	AZ. AGR. F.LLI CAON	Bovini	Vitelloni	260	1.608	1,5	627,12	**3**	20	20-30	30	**>70**	**30**	**700**	**250**	**500**

9	SOC. AGR. GIARE	Bovini	Vacche da latte	600	135	1	81	**2**	0	0	0	**0**	**20**	**200**	**100**	**200**
			Manze	300	35	1	10,5									
			Vitelli	100	35	1	3,5									
10	SOC. AGR. QUALITY	Bovini	Vitelli	135	120	2	32,4	**1**	20	0	20	**40**	**15**	**150**	**75**	**150**
11	AZ. .AGR. PRIOR GIUSEPPE	Bovini	Vitelli	135	120	2	32,4	**1**	20	0	20	**40**	**15**	**150**	**75**	**150**
12	AZ. AGR. AGGIO MARIO	Bovini	Vitelli	120	300	2	72	**1**	20	0	0	**20**	**15**	**100**	**50**	**100**
13	SOC. AGR. FOSSETTA	Bovini	Vitelloni	400	330	1,5	198	**2**	20	10	0	**30**	**20**	**200**	**100**	**200**
14	AZ. AGR. F.LLI TREVISAN	Bovini	Vitelli	120	350	2	84	**1**	20	0	-	**20**	**15**	**100**	**50**	**100**
15	AZ. AGR. BRAGGION FEDERICO IN SOCCIDA CON MENEGHELLO BRUNA	Bovini	Vacche da latte	600	15	1	9	**1**	10	0	0	**10**	**15**	**100**	**50**	**100**
			Vitelli	150	132	2	39,6									
16	AGGIO MARIO	Bovini	Vitelli	78	88	4	27,45	**1**	10	**DA APPROFONDIRE CON PI PER DATI INCOMPLETI**						
17	AZ. AGR. RIONDATO	Bovini	Manze	450	2	1	0,9	**1**	20	0	10	**30**	**15**	**100**	**50**	**100**
			Vitelloni	450	198	1	89,1									
18	AZ. AGR. F.LLI TROMBETTA	Bovini	Vacche da latte	600	25	1	15	**1**	**DA APPROFONDIRE CON PI PER DATI INCOMPLETI**							
			Manze	450	10	1	4,5									
			Vitelli	120	10	1	1,2									
19	AZ. AGR. MASON ELIA	Bovini	Vacche da latte	600	15	1	9	**1**	0	0	0	**0**	**15**	**100**	**50**	**100**
			Manze	300	6	1	1,8									
			Vitelli	100	7	1	0,7									
			Vitelloni	350	12	1	4,2									
20	BRESCIANI DINO	Bovini	Vitelli	140	110	1,7	26,18	**1**	**DA APPROFONDIRE CON PI PER DATI INCOMPLETI**							
21	SOC. AGR. EMME GI	Bovini	Vacche da latte	600	19	1	11,4	**1**	**0**	**0**	**10**	**10**	**15**	**100**	**50**	**100**
			Manze	400	5	1	2									
			Vitelli	120	7	1	0,84									

Tabella 9: Calcolo della classe dimensionale e delle fasce di rispetto per gli allevamenti nel territorio comunale.

10. PRODUZIONE DI AZOTO ORGANICO

La Direttiva Comunitaria 91/676/CEE, successivamente recepita dal D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152 e dal D.M. 7 aprile 2006, prevede che gli Stati Membri debbano individuare all'interno dei loro territori le cosiddette "*Zone Vulnerabili da Nitrati*" di origine agricola (ZVN)", nelle quali è vietato lo spargimento di reflui provenienti da allevamenti e da piccole aziende agroalimentari, fino un limite massimo annuo di 170 kg di azoto per ettaro. In particolare, la regolamentazione dell'utilizzo agronomico degli effluenti zootecnici e dei reflui aziendali prevede che vengano definiti dei "Programmi d'Azione" attraverso i quali si stabiliscono le modalità con cui possono essere effettuati gli spandimenti dei liquami.

La D.G.R.V. 7 agosto 2006, n. 2495 – "*Recepimento regionale del D.M. 7 aprile 2006. Programma d'azione per le zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola del Veneto*" disciplina le attività di spandimento degli effluenti di allevamento e delle acque reflue aziendali, sia per le zone vulnerabili che per le rimanenti aree agricole del Veneto. Le modalità di utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici devono essere esplicitate in un documento denominato Piano di Utilizzazione Agronomica (P.U.A.), redatto secondo le disposizioni di cui all'Allegato V al D.M. 7 aprile 2006, da presentare alla Provincia in cui ha sede l'allevamento.

Successivamente, il quadro normativo regionale in materia di utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici è stato completato con D.G.R.V. 7 agosto 2007, n. 2439 e suoi allegati, in cui vengono specificati tutti i criteri tecnici e le procedure amministrative a cui devono attenersi gli agricoltori in caso di spandimento liquami.

Più recentemente la Delibera della Giunta regionale 8 agosto 2008, n. 2217, ha approvato con maggior dettaglio le istruzioni per la compilazione della Comunicazione di Spandimento degli effluenti di allevamento e dei PUA ed ha aggiornato la modulistica già prevista dalla precedente DGR n. 2439/2007, in particolare Allegato F.

Di seguito si riporta il calcolo relativo alla quantità di azoto organico prodotto in relazione alla specie allevata e alla tipologia di stabulazione, al netto delle perdite per emissione di ammoniaca (Fonte: Tabella 1 – Allegato A – D.G.R.V. n. 2217 del 08/08/2008), relativamente gli allevamenti censiti a Piombino Dese:

Tipologia allevata	**n. capi**	**Azoto di campo al netto delle perdite (Kg/capo/anno)**	**Azoto totale prodotto (Kg)**
Vacche da latte	416	83	34.528
Manze	209	36	7.524
Vitelli	2.039	8,6	17.535,4
Vitelloni	2.278	33,6	76.540,8
Scrofe	166	26,4	4.382,4
Suini da macello	1.952	9,8	19.129,6
TOTALE			**159.640,2**

Considerato il limite massimo annuo di 170 kg di azoto per ettaro stabilito dalla normativa in materia, la superficie necessaria per lo spandimento di 159.640,2 Kg di azoto risulterà essere pari a circa 939 ha. La superficie agricola utilizzata, essendo pari a 1.898,124 ettari, può coprire la necessità di spandimento dei liquami provenienti da allevamenti all'interno del Comune attraverso la redazione di specifici Atti di Assenso allo spargimento con i proprietari dei terreni.

11. CALCOLO DELLA SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA TRASFORMABILE

L'articolo 50, comma 1, lettera f, definisce la metodologia per il calcolo del limite quantitativo massimo di zona agricola che può essere trasformato in altra destinazione d'uso.

Il dato di riferimento per determinare la quota di superficie agricola utilizzata (SAU) che può cambiare destinazione d'uso è l'indice medio di trasformabilità del suolo espresso dal rapporto complessivo medio tra SAU e STC (superficie territoriale comunale) relativo all'intera Regione Veneto e ad un intervallo temporale di 10 anni.

Tale rapporto, pari a 0.468, viene calcolato nel seguente modo:

$$SAU_{regionale} / STC_{regionale}$$

Tale indice viene poi disaggregato per le tre diverse tipologie di comune previste dalla classificazione ISTAT:

	SAU/STC	% SAU/STC
Pianura	0,613	61,3 %
Collina	0,454	45,4 %
Montagna	0,192	9,2 %

Tabella 10 – Indice medio regionale di trasformabilità del suolo disaggregato per le 3 diverse tipologie di comune previste dall'ISTAT.

Prendendo come riferimento i censimenti agricoli del 1990 e 2000, l'indice di trasformabilità della SAU, per l'intera Regione Veneto, deriva dal rapporto percentuale tra la differenza dei suddetti periodi censuari :

$$\frac{SAU\ 1990 - SAU\ 2000}{100} / SAU\ 1990 = 3{,}24$$

All'interno di ciascuna tipologia altimetrica si possono inoltre distinguere:

- comuni caratterizzati da un rapporto SAU 2000/STC inferiore al valore medio del rapporto per il contesto di appartenenza;
- comuni con un rapporto SAU 2000/STC superiore al valore medio del rapporto per il contesto di appartenenza.

La trasformabilità della SAU, nel decennio di previsione considerato dal piano di assetto del territorio (PAT), sarà del 40% su indice medio regionale (pari a 3,24) nel caso di comuni che superano il loro rapporto di contesto (SAU 2000/STC) e del 20 % per quelli al di sotto di tale soglia. Nel caso dei comuni di pianura sarà:

	SAU 2000/STC	% su indice regionale	Trasformabilità SAU[6]
Comune di pianura	> 61,3 %	40	≤ 1,30 %
Comune di pianura	< 61,3 %	20	≤ 0,65 %

Tabella 11 – Percentuali massime di trasformabilità della SAU per i comuni di pianura.

Nell'ambito del PAT ciascun comune potrà inoltre aumentare o diminuire fino al 10 % le quantità sopra riportate.

I criteri per la determinazione della SAU sono definiti nell'Allegato A alla D.G.R.V. n. 3650 del 25/11/2008 e di seguito riportati:

- "*la SAU trasformabile è un dato progettuale territoriale del PAT che trova una dimensione applicativa nel PI, il quale individua le aree trasformabili";*
- "*a livello metodologico i passaggi da seguire sono: a) individuazione della STC, b)individuazione della SAU esistente, c) applicazione della formula contenuta nell'atto di indirizzo per calcolare la SAU trasformabile"*;
- "*la determinazione della SAU va fatta sulla base dei dati contenuti nel quadro conoscitivo e riferita allo stato di fatto a prescindere dalle destinazioni e classificazioni di PRG. Il dato ISTAT ha pertanto valore di mero riferimento sintetico per un confronto e a giustificazione delle metodiche messe a punto e delle relative risultanze*;
- *"per determinare la SAU comunale va infatti considerato l'effettivo uso del suolo, utilizzando l'ultima edizione disponibile dell'ortofoto e della CTRN aggiornata in modo speditivo dal Comune), anche mediante verifiche puntuali sul territorio. La SAU deve essere calcolata come sommatoria di tutte le porzioni di territorio comunale aventi le caratteristiche di seguito specificate."*

Nel caso del Comune di Piombino Dese, la quantità massima di superficie agraria utilizzata (SAU) che può essere trasformata in un decennio, avendo una superficie territoriale comunale[7] (STC) di 29.188.329 m^2, ed una SAU di 18.981.242,91 m^2, sarà:

SAU rilevata/STC = 18.981.242,91/29.188.329 *100 = 65,03%

Poiché tale rapporto risulta superiore a 61,3 %, la trasformabilità massima di SAU sarà pari a 1,3 %:

SAU rilevata * 1,3 % = 18.981.242,91* 1,3 % = 246.756,16 m^2

In definitiva, **246.756,16 m^2** rappresentano la quantità di SAU trasformabile nell'arco di un decennio a cui è consentito apportare modifiche in diminuzione o in aumento fino al 10%.

[6] Gli indici di trasformabilità della SAU sono stati calcolati riducendo, rispettivamente del 20 e 40 %, l'indice medio regionale, pari a 3,24.

[7] Il calcolo della STC deve essere effettuato sulla base della cartografia del quadro conoscitivo, sottraendo dalla superficie totale comunale i corsi d'acqua, i canali, i bacini d'acqua, i laghi.
Per Piombino Dese:
superficie territoriale comunale lorda – superficie rete idrografica – bacini d'acqua = 29.523.853 – 335.524 = 29.188.329 m^2

12. ELABORATI GRAFICI DI PROGETTO DEL PAT

Di seguito si riporta una breve descrizione dei contenuti specifici della relazione agronomica, inseriti all'interno delle tavole del PAT.

1) Carta dei Vincoli e della Pianificazione territoriale

- Analisi degli allevamenti zootecnici intensivi come elementi generatori di vincolo inseriti in b0105011_FontiVincolo.
- Vincolo di Destinazione Forestale: aree sottoposte a vincolo secondo la L.R. n. 52/1978; trattasi principalmente di saliceti nella parte settentrionale del Comune nell'area delle risorgive e di formazioni antropogene lungo l'ex tracciato della Ferrovia Treviso-Ostiglia (tema b0101031_VincDestForestale).
- Vincolo relativo al **SIC IT3240028** "Fiume Sile: dalle sorgenti a Treviso Ovest" e alla **ZPS IT3240011** "Sile: sorgenti, paludi di Morgano e S. Cristina".

2) Carta delle Invarianti: individua le aree a bassa trasformabilità che, per la loro particolare natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale ed architettonica, dovrebbero essere tutelate e valorizzate. In particolare la carta individua come invarianti di tipo paesaggistico:

- il sistemi a campi chiusi o a cavino nella parte settentrionale del Comune all'interno del Parco Regionale del Fiume Sile,
- le sorgenti e l'ambito fluviale del Marzenego,
- le sorgenti e l'ambito fluviale del Draganziolo,
- le sorgenti e l'ambito fluviale del Fiume Sile,
- le sorgenti e l'ambito fluviale del Dese,
- le sorgenti e l'ambito fluviale del Fiume Zero,
- il tracciato dell'ex ferrovia Treviso-Ostiglia,
- l'area umida Cornara Sud, cava Moretti e cava Gioachini.

3) **Carta della Fragilità**: tra i vari tematismi individua anche le aree agro-ambientalmente fragili e le classifica in:

- aree con falda freatica affiorante in cui è assolutamente vietato l'utilizzo di letami, liquami, concimi azotati ed ammendanti organici,
- aree per lo spandimento degli effluenti zootecnici in cui è consentito, ai sensi della D.G.R.V. 2495/2006, effettuare l'utilizzo agronomico di letami e liquami di origine zootecnica.

4) Carta delle Trasformabilità: individua gli ambiti territoriali omogenei (ATO), le strategie territoriali per i settori ambientali, insediativi ed infrastrutturali, gli elementi di valore da sottoporre ad eventuale tutela.

La carta indica inoltre gli elementi di base costituenti una rete ecologica ovvero nodi, zone di transizione, corridoi ecologici principali e secondari, isole ad elevata naturalità sulla base delle indagini condotte nel quadro conoscitivo.

Da un punto di vista strettamente ecologico-paesaggistico, le reti ecologiche sono una recente proposta concettuale di gestione integrata dello spazio fisico territoriale che, tutelando le interconnessioni tra gli habitat, rendono possibili i flussi di patrimoni genetici da un'area all'altra. Ciò rappresenta un elemento fondamentale per la conservazione della biodiversità in relazione al fatto che uno dei problemi generati dell'attuale uso del suolo è la frammentazione del territorio.

L'attività antropica ha causato infatti la frammentazione del paesaggio rurale con conseguente formazione di aree naturali relitte che, essendo circondate da matrici territoriali diverse, possono essere considerate delle vere e proprie isole di biodiversità. Negli ultimi anni si è quindi sviluppata una serie di studi sull'opportunità di collegare tali isole, chiamate nodi o elementi di base, mediante dei corridoi ecologici di varia dimensione e complessità.

La struttura tipo di una rete ecologica prevede la presenza dei seguenti elementi principali:

- ***Core area*** ovvero aree ad alta naturalità, biotopi, insiemi di biotopi, habitat in cui è presente un valore ecologico riconosciuto a livello nazionale o internazionale. Solitamente sono considerati nodi di una rete ecologica le zone protette istituzionalmente come parchi e riserve naturali – in questo caso si considera come nodo della rete il Parco Regionale del Fiume Sile, sovrapposto al **SIC IT3240028** "Fiume Sile: dalle sorgenti a Treviso Ovest" e alla **ZPS IT3240011** "Sile: sorgenti, paludi di Morgano e S. Cristina";
- **corridoi lineari principali** ovvero strette bande di vegetazione che presentano una continuità territoriale e sono in grado di collegare ambienti naturali tra loro diversi, agevolando lo spostamento della fauna selvatica – sono stati indicati i corsi d'acqua principali (Fiume Dese, Fiume Marzenego, Fiumicello Draganziolo) ed il tracciato dell'ex ferrovia Treviso-Ostiglia;
- **corridoi lineari secondari**: aree che costituiscono un sistema integrativo del precedente ed hanno un interesse più localizzato di collegamento – sono rappresentati dal sistema fosso – fascia tampone e dalle siepi campestri interpoderali;
- ***stepping stones*:** aree naturali puntiformi o "sparse" di piccola superficie che, per la loro posizione strategica o per la loro composizione, rappresentano elementi importanti del paesaggio in grado di sostenere specie in transito sul territorio oppure ospitare particolari microambienti in situazioni di habitat critici (es. piccoli stagni in aree agricole, siepi campestri, scoline vegetate con fasce tampone). Gli *stepping stones*, se opportunamente allineati, possono anche sostituire un corridoio ecologico continuo – la Carta della Trasformabilità individua come *stepping stones* le zone umide sia naturali che derivanti da interventi di riqualificazione di cave dismesse.

La Carta delle Trasformabilità deve inoltre individuare le cosiddette **barriere infrastrutturali**, trattasi principalmente di strade, ferrovie ed insediamenti urbani frapposti tra lembi residui di naturalità che causano il confinamento di habitat in aree di dimensioni limitate. Le barriere, o linee di frammentazione, rappresentano quindi una vera e propria occlusione fisica della continuità ambientale a cui si aggiunge il disturbo causato dal traffico e dal rumore.

In generale i livelli di frammentazione generati da una struttura viaria sono di tre tipi:

1. occlusioni totali derivanti da recinzioni laterali (autostrade e scarpate ferrovie);
2. occlusioni dovute al disturbo acustico e all'elevato volume di traffico (strade fortemente trafficate);
3. occlusioni di media portata (strade a minore volume di traffico).

A riguardo le norme tecniche del P.A.T. ed il Piano degli Interventi (P.I.) definiranno più dettagliatamente le misure di mitigazione da attuare per attenuare l'effetto sugli habitat dovuto alla presenza delle suddette barriere infrastrutturali.

BIBLIOGRAFIA

- Gruppo di Studi Naturalistici, Centro Ornitologico Veneto Orientale, anno 1997, "Atlante degli Uccelli nidificanti in provincia di Padova" Gilberto Padovan Editore
- Centro Ornitologico Veneto Orientale, anni 1991-1998, Rapporto Ornitologico Veneto Orientale
- Piano Ambientale Fiume Sile, Relazione di analisi invertebrati-uccelli-mammiferi
- Quaderni Habitat – Ministero dell'Ambiente - Museo Friulano di Storia Naturale, anno 2001, "*Le foreste della pianura padana*"
- Provincia di Treviso, anno 2006, Rapporto sullo Stato dell'Ambiente