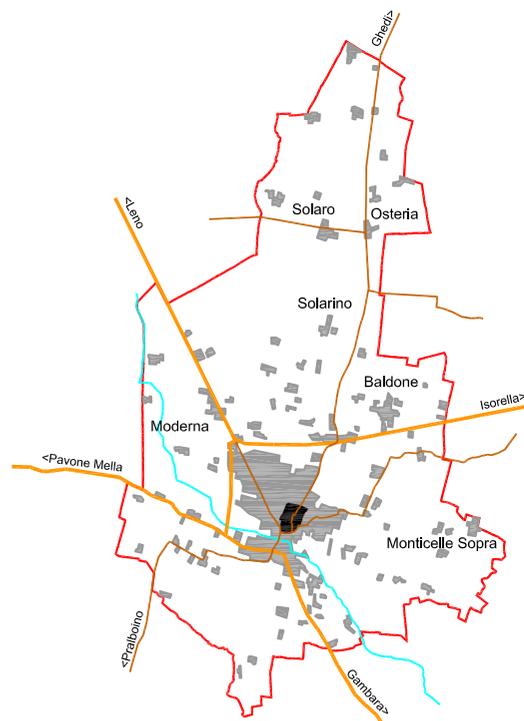




P IANO di G OVERNO del T ERRITORIO



Documento di Piano

(ex.art.8 L.R. 11 Marzo 2005, n.12 e s.m.i)

PROGETTISTI: <p style="text-align: center;">ERMES BARBA - MAURO SALVADORI ARCHITETTI ASSOCIATI</p> <p style="text-align: center;">P.zza Roma 3 - Villanuova S/C (Bs) TEL.0365/373650 FAX 0365/31059 architetti.associati@barbasalvadori.it</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><i>collaboratori</i> Pian. Fabrizio Franceschini, Dott. Arch. Corrado Fusi, Dott. Pian. Alessio Rossi</p>	
SINDACO: <p style="text-align: center;">Giuliana Pezzi</p>	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: <p style="text-align: center;">Geom. Roberto Mazzoletti</p>
DELIBERA DI ADOZIONE: <p style="text-align: center;">D.C.C. n° 32 del 14 Ottobre 2011</p>	DELIBERA DI APPROVAZIONE DEFINITIVA: <p style="text-align: center;">D.C.C. n° 9 del 16 Marzo 2012</p>
ALLEGATO: <p style="text-align: center;">DP-5A</p>	TITOLO: <p style="text-align: center;">ANALISI DEL SETTORE AGRICOLO</p>
DATA: Aprile 2012 COMMESSA: U-141	FASE: APPROVAZIONE <p style="text-align: center;">ELABORATO INTEGRATO A SEGUITO DI RICHIESTA DELLA PROVINCIA DI BRESCIA PER PARERE DI COMPATIBILITA' COL PTCP</p>



GOTTOLENGO
PIANO DEL GOVERNO DEL
TERRITORIO
IL SISTEMA PRIMARIO
(AGRICOLTURA)

06/05/2009

*E mi ritrovo
fra mattoni d'antica memoria
e di sangue donato ai figli della terra.*

*E mi ritrovo
con la polvere di campagna
su scarpe di sereno sudore
fra fusti d'erba e mais
mi ritrovo ad aiutare
lo scorrere del fiume fra zolle
di fertilità
e di Gottolengo Amore.*

Redazione

Per Agr Braga Mario, iscritto al Collegio dei Periti Agrari e Periti Agrari
Laureati della Provincia di Brescia n. 290 (anno 1979)

I RIFERIMENTI LEGISLATIVI

Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001

l.r. 11 marzo 2005, n 12 - L. R. 14 LUGLIO 2006, N. 12
LEGGE PER IL GOVERNO DEL TERRITORIO

DIRETTIVA 91/676/CEE -
DIRETTIVA NITRATI

LEGGE REGIONALE 15 DICEMBRE 1993 N. 37
NORME PER IL TRATTAMENTO E L'UTILIZZO DEI REFLUI
ZOOTECNICI

AUTORITA' DI BACINO DEL FIUME PO'

DIRETTIVA PER IL CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO PROVOCATO
DAGLI ALLEVAMENTI ZOOTECNICI

DELIBERA N. 15 DEL 31/01/2001
PIANO STRALCIO EUTROFIZZAZIONE (PSE)

D.G.R. 12 GIUGNO 1995 N. 5/69318
REGOLAMENTO ATTUATIVO l.r. 37/93

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REG. DEL 1 AGOSTO 1996 N. 6/17149
MODIFICA AL REGOLAMENTO APPROVATO CON D.G.R.
12 GIUGNO 1995 N. 5/69318

D.G.R. 6 MARZO 1998 - N. 6/34964
APPROVAZIONE DEI "CRITERI ED INDIRIZZI PER L'APPLICAZIONE DELLA L.R. N.
37 DEL 15 DICEMBRE 1993 E DEL SUO REGOLAMENTO ATTUATIVO
(D.G.R. N. 6/17149/96) "

DECRETO LEGISLATIVO 11 MAGGIO 1999, N. 152
DISPOSIZIONI SULLA TUTELA DELLE ACQUE DALL'INQUINAMENTO E
RECEPIMENTO DELLA DIRETTIVA 91/271/CEE CONCERNENTE IL
TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE URBANE E DELLA DIRETTIVA

*91/676/CEE RELATIVA ALLA PROTEZIONE DELLE ACQUE
DALL'INQUINAMENTO PROVOCATO DAI NITRATI PROVENIENTI DA FONTI
AGRICOLE*

DECRETO MINISTERIALE 19 APRILE 1999
APPROVAZIONE CODICE DI BUONA PRATICA AGRICOLA (CBPA)

DIREZIONE GENERALE ASL - DELIBERAZIONE N. 797 DEL 17/11/2003
REGOLAMENTO LOCALE D'IGIENE

DECRETO LEGISLATIVO 3 aprile 2006, n. 152
NORME IN MATERIA AMBIENTALE

DECRETO MINISTERIALE 7 APRILE 2006 N. 209
*CRITERI E NORME TECNICHE GENERALI PER LA
DISCIPLINA REGIONALE DELL'UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DEGLI EFFLUENTI
DI ALLEVAMENTO, DI CUI ALL'ART. 38 DEL DECRETO LEGISLATIVO 11 MAGGIO
1999, N. 152*

DELIBERA GIUNTA REGIONALE 29 MARZO 2006, N. 8/2244
*APPROVAZIONE DEL PROGRAMMA DI TUTELA E USO DELLE ACQUE AI SENSI
DELL'ART. 44 DEL D. LGS 152/99 E DELL'ART. 55, COMMA 19 DELLA
l.r. 26/2003.*

DELIBERA GIUNTA REGIONALE 11 OTTOBRE 2006 - N. 8/3297
*NUOVE AREE VULNERABILI AI SENSI DEL D. LGS 152/2006: CRITERI DI
DESIGNAZIONE E INDIVIDUAZIONE*

DIRETTIVA 96/61/CE
PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATE DELL'INQUINAMENTO

DECRETO LEGISLATIVO 18 FEBBRAIO 2005 N. 59
*ATTUAZIONE INTEGRALE DELLA DIRETTIVA 96/61/CE RELATIVA ALLA
PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATE DELL'INQUINAMENTO (AIA)*

DIRETTIVA 98/58/CE
PROTEZIONE DEGLI ANIMALI NEGLI ALLEVAMENTI

REGOLAMENTO CEE 2003/2003
DISCIPLINE MATERIE FERTILIZZANTI

REGOLAMENTO CEE 1257/99
*SOSTEGNO ALLO SVILUPPO RURALE E LE SUE
CONSEQUENTI ATTUAZIONI*

DGR 8/5868 DEL 21 NOVEMBRE 2007

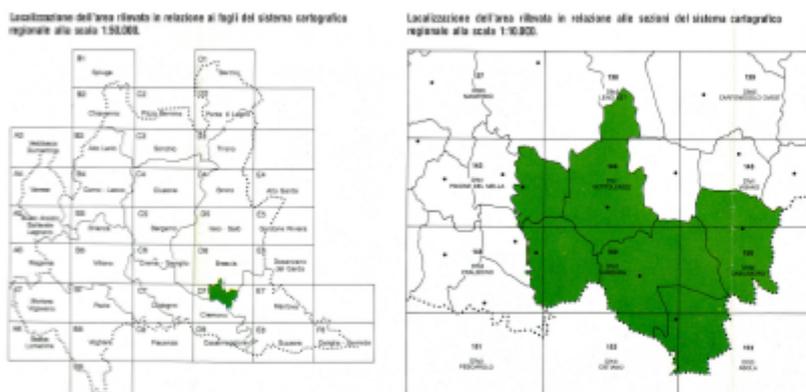
*INTEGRAZIONE CON MODIFICA AL PROGRAMMA D'AZIONE PER LA TUTELA E
RISANAMENTO DELLE ACQUE DALL'INQUINAMENTO CAUSATO DA NITRATI DI
ORIGINE AGRICOLA PER LE AZIENDE LOCALIZZATE IN ZONA VULNERABILE (D.
LGS 152/2006, ART. 92 E D.M. 7 APRILE 2006 . 209) E ADEGUAMENTO DEI
RELATIVI CRITERI E NORME TECNICHE GENERALI DI CUI ALLA DGR
6/17149/1996 APPROVATI CON DELIBERAZIONE DI GIUNTA N. 8/5215 DEL 2
AGOSTO 2007.*

LEGGE REGIONALE 5 DICEMBRE 2008 - n. 31

Testo unico delle leggi in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale

INQUADRAMENTO DELL'AREA PROPRIETA' GENERALI DEI SUOLI

Il Comune di Gottolengo è collocato territoriale a Sud della Provincia di Brescia. A nord confina con i territori dei Comuni di Calvisano, Ghedi e Leno. A Sud con i Comuni di Gambara e Pralboino. A Ovest con i Comuni di Pralboino, Pavone Mella e Leno e a Est con i Comuni di Calvisano, Isorella



Come i suoli di Gambara e Fiesse Gottolengo è attraversato dal fiume Gambara che ne ha determinato un'influenza sulle caratteristiche morfologiche e delle proprietà dei suoli.

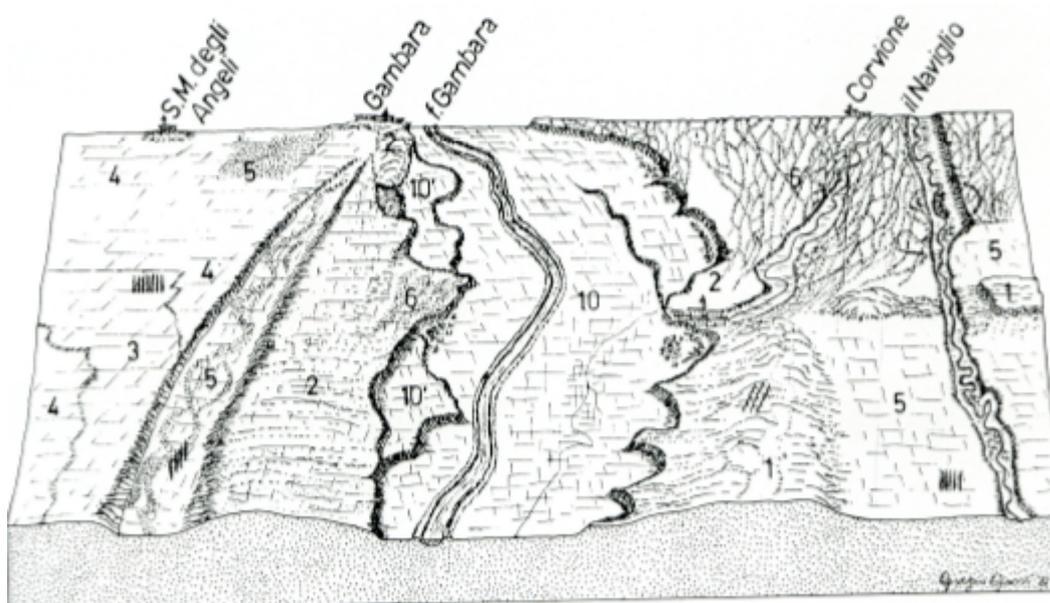


FIG. 3.c Rapporti tra associazioni di suoli e passaggi nella porzione meridionale dell'area (progetto Carta Pedologica)

L'analisi degli agenti pedogenetici che hanno condizionato la distribuzione dei suoli sul territorio deve partire dal fattore antropico: significativi sono stati, nel corso del tempo, gli sbancamenti e i livellamenti dei terreni, nonché l'attività estrattiva di argille, sabbie e ghiaie... Non meno rilevante è stata l'opera di bonifica e di sistemazione idraulica determinata dalla applicazione di tecniche di coltivazione promosse dall'istituto Agrario Padre Bonsignori.

Per questo motivo la presenza di terrazzi morfologici non è sempre riconducibile alla attività modellatrice dei fiumi, ma è spesso dovuta all'intervento dell'uomo.

La natura prevalentemente carbonatica dei substrati pedogenetici costituisce un freno all'evoluzione dei suoli; per questo motivo per la scarsa aggressività del clima e la relativa "giovinezza" dei sedimenti, si rinvengono suoli saturi, a reazione prevalentemente alcalina e sub alcalina, spesso calcarei. A tal riguardo è utile sottolineare che sia le acque di prima falda, sia quelle utilizzate in grande quantità con l'irrigazione, sono generalmente ricche di sali di calcio e magnesio.

Spesso, tuttavia, nei suoli appartenenti al livello fondamentale della pianura, gli orizzonti superiori hanno perso la loro riserva di questi sali, anche se il complesso di scambio rimane saturo in basi; sono presenti a profondità variabile diversi livelli di accumulo di carbonati. Il ferro liberato dall'alterazione dei minerali del substrato pedogenetico è in maggior parte legato al complesso argillo-umico e conferisce frequentemente una tinta bruno-rossastra al suolo.

La stretta associazione argilla-ossidi di ferro all'interno dell'orizzonte B (che viene definito cambico quando manifesta fenomeni di alterazione in situ, argillico quando presenta accumuli significativi di argilla alluvionale) è una delle caratteristiche essenziali dei suoli brunificati.

La migrazione dell'argilla e il suo conseguente accumulo in profondità porta alla formazione, in queste aree, di suoli lisciviati. E' possibile descrivere in base alla geomorfologia della regione le proprietà generali dei suoli facendo riferimento ad una mappa semplificata (a scala 1:100.000 circa), in cui sono delineate associazioni dei suoli assimilati per origine e caratteristiche (Fig. 3.a)

Unità 2;

sono aree leggermente ondulate, a sedimenti sabbiosi calcarei, i cui suoli si presentano arrossati, spesso erosi. Si segnalano suoli con orizzonti argillici, suoli bruni con accumuli profondi di carbonati ed area sabbie affioranti.

Unità 4;

in destra Gambara, ritroviamo, su sedimenti calcarei sabbiosi, talvolta misti a ghiaietto o a limi, suoli bruni lisciviati con accumuli di carbonati sottoforma di concrezioni (denominate localmente "ghidol"), suoli lisciviati idromorfi o suoli arrossati;

Unità 5;

comprende aree influenzate dalla falda freatica alta, a sedimenti sabbiosi limosi calcarei, con suoli bruni talvolta presenta fenomeni di idromorfia. Le concrezioni carbonati che sono frequenti anche a debole profondità.

Unità 6;

Aree localizzate prevalentemente in sinistra Gambara, sono cartografate aree legate ad un ambiente de posizionale ad alta energia, di tipo fluviale a canali intrecciati, in cui sono riconoscibili antiche isole, barre e alvei abbandonati (fig. 3.b).

I sedimenti sono costituiti da sabbie e ghiaie calcaree, su cui si sono sviluppati suoli bruni e suoli bruni lisciviati a notevole pietrosità superficiale. Le sabbie sono spesso cementate alle ghiaie da carbonati (denominazione locale "mastic")

Unità 7;

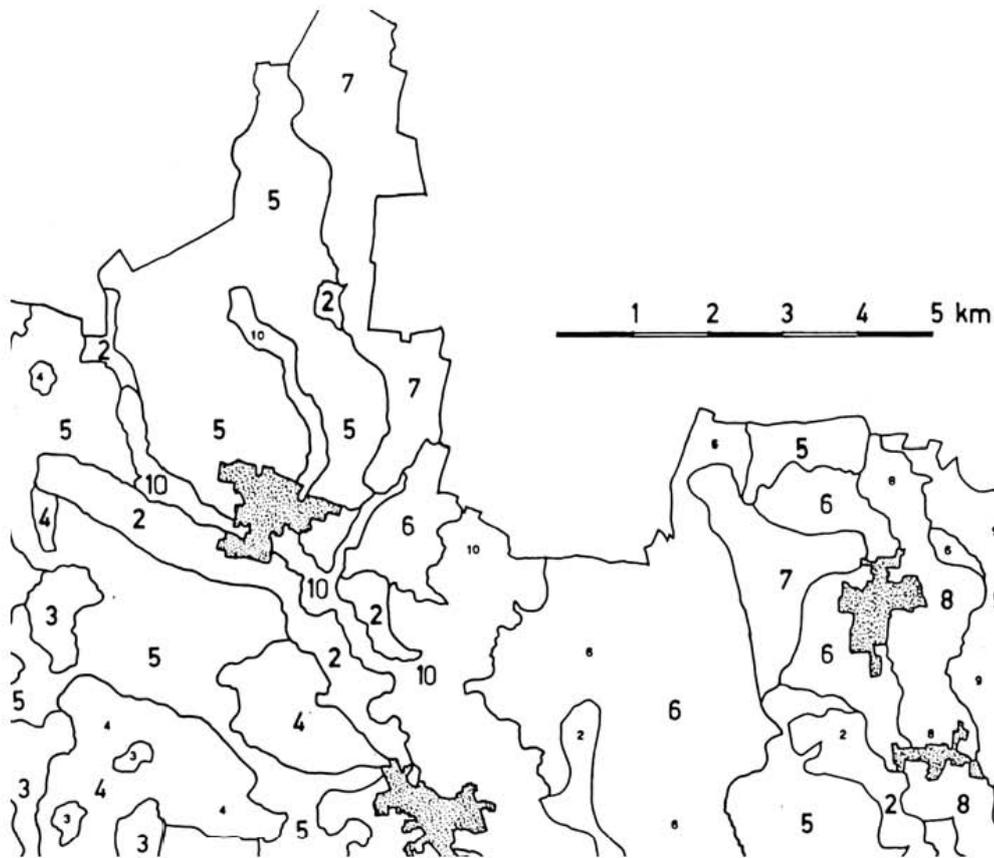
Comprende aree a sedimenti calcarei sabbioso-ghiaiosi o limoso argillosi; l'influenza della falda è sempre notevole per cui ritroviamo suoli bruni calcarei sovente idromorfi e, saltuariamente, all'estremo nord, suoli idromorfi a falda poco profonda con frequente presenza di torbe.

Unità 10

Racchiude le superfici di influenza del fiume Gambara e dei suoi effluenti. Si rilevano suoli alluvionali poco evoluti su materiali a diversa granulometria, spesso sovrapposti, sempre calcarei. Nelle 10 aree di antica influenza del fiume comprese tra terrazzi morfologici e rilevate di 1-2 m, rispetto la piana sondabile del Gambara si rinvencono suoli che hanno iniziato a differenziare un orizzonte di alterazione la cui evoluzione però è rallentata dalla presenza di falda (di base di scarpata) prossima alla superficie.

il Comune di Gottolengo è caratterizzato da aree agricole di sicuro interesse ambientale, ad alto carico zootecnico. Particolare attenzione dovrà essere prestata per favorire l'applicazione di tecniche che favoriscano un corretto rapporto fra allevamento, effluenti d'allevamento prodotti, trattati e distribuiti e le superfici agricole coltivate.

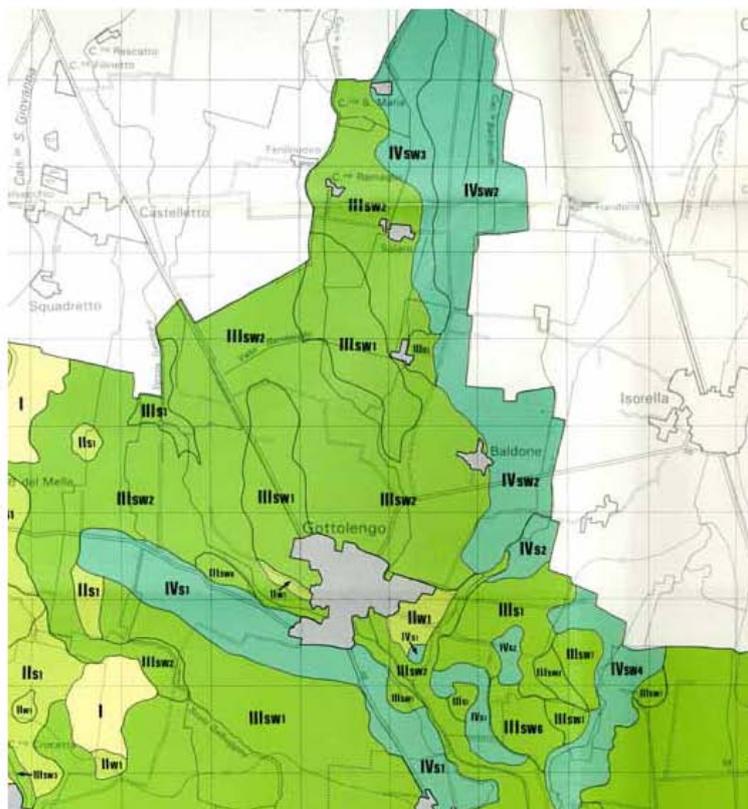
FIG. 3. a - Rappresentazione schematica delle associazioni di suoli
(scala 1:100.000 circa)



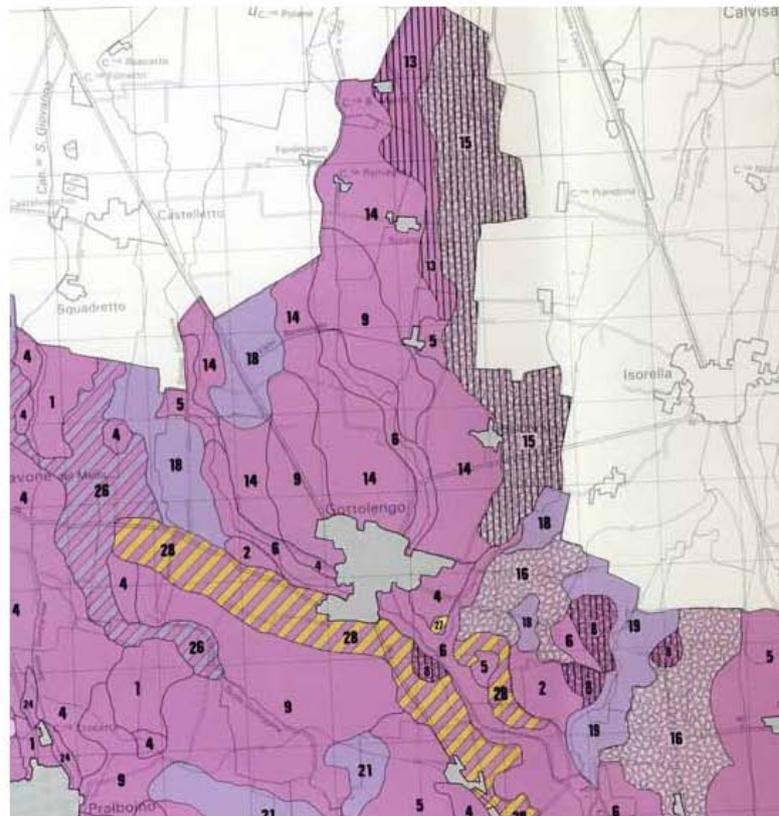
Il Comune di Gattolengo è caratterizzato da aree agricole di sicuro interesse ambientale, ad alto carico zootecnico.

1. CARTA DELLA CAPACITÀ D'USO DEI SUOLI

Classi di Capacità d'uso	Sotto-classe	Unità di Capacità d'uso	Descrizione dei tipi di limitazione all'uso agro-silvo-pastorale dei suoli	Classi di Capacità d'uso	Sotto-classe	Unità di Capacità d'uso	Descrizione dei tipi di limitazione all'uso agro-silvo-pastorale dei suoli	Classi di Capacità d'uso	Sotto-classe	Unità di Capacità d'uso	Descrizione dei tipi di limitazione all'uso agro-silvo-pastorale dei suoli
I Suoli adatti ad una vasta gamma di colture e che non richiedono particolari pratiche di conservazione			Pochissime le limitazioni	III		S 1	Limitazioni dovute alla moderata profondità dei suoli (tra 40 e 75 cm).	IV		S 1	Limitazioni dovute alla profondità da scarsa (tra 20 e 40 cm) a moderata e al drenaggio eccessivo.
						W 1	Limitazioni dovute al drenaggio imperfetto.			SW 2	Limitazioni dovute alla profondità scarsa.
II Suoli con alcune limitazioni che riducono la scelta delle colture oppure richiedono moderate pratiche di conservazione	S	I	Limitazioni dovute a moderata profondità dei suoli (tra 70 e 100 cm).	III		1	Limitazioni dovute alla moderata profondità dei suoli e al drenaggio da moderato a imperfetto.	IV	Suoli con limitazioni molto forti che restringono la scelta delle colture alle nicchie con maggiore fertilità e molto accurate.	1	Limitazioni dovute alla profondità scarsa, al drenaggio da imperfetto a lento, ad eccessiva presenza d'acqua che si verifica in modo occasionale e a profondità variabile.
	W	I	Limitazioni dovute al drenaggio moderato.			2	Limitazioni dovute alla moderata profondità, al drenaggio imperfetto e all'eccessiva presenza di acqua che si verifica in modo occasionale e a profondità variabile.			2	Limitazioni (come le precedenti), ma con drenaggio da moderato a imperfetto.
	SW	I	Limitazioni dovute a profondità e drenaggio moderati e ad eccessiva presenza di acqua che si verifica in modo occasionale e a profondità variabile.			3	Suoli con limitazioni dovute alla moderata profondità e al drenaggio imperfetto e all'eccessiva presenza di acqua che si verifica in modo occasionale e a profondità variabile.			3	Limitazioni dovute alla profondità scarsa, al drenaggio imperfetto e all'eccessiva presenza di acqua che si verifica per 4-6 mesi a profondità comprese tra cm 100 e cm 150.
						4	Limitazioni dovute alla moderata profondità, al drenaggio imperfetto e all'eccessiva presenza di acqua che si verifica in modo occasionale e a profondità variabile.			4	Limitazioni dovute alla moderata profondità dei suoli, al drenaggio lento e all'eccessiva presenza di acqua che si verifica per 4-6 mesi a profondità comprese tra cm 100 e cm 150.
						5	Limitazioni dovute alla moderata profondità e all'eccessiva presenza di acqua che si verifica in modo occasionale e a profondità variabile.				
						6	Limitazioni dovute alla moderata profondità e all'eccessiva presenza di acqua che si verifica in modo occasionale e a profondità variabile.				
								I-II-III			Suoli con poche o leve limitazioni associate a suoli con limitazioni dovute alla moderata profondità e al drenaggio da moderato a imperfetto.



2. CARTA DELLA FERTILITÀ POTENZIALE DEI SUOLI



UNITÀ CARTOGRAFICHE IN BASE ALLA CLASSIFICAZIONE F.C.C.

1 Ld	15 L'S'db
2 Ldb	16 LS'ldbo*
3 Lgd	17 LS'okbo*
4 Ldkb	18 LCdb
5 Ldbo*	19 LCgb
6 Lgdb	20 LCgdb
7 L'db	21 LCdkbo*
8 L'L'db	22 Cdb
9 Ldkbo*	23 Cobo*
10 Lgdkb	24 Ldb+Lgdb
11 Lgdb*	25 Ldbo'+L'L'db
12 L'L'gdb	26 LCdb+Lgdkb
13 L'gkb	27 Ldbo'+Sdtkbo*
14 Lgdkbo*	28 Ldkbo'+Sdtkbo*

CHIAVE DELLA CLASSIFICAZIONE FCC - S.W. BUOL (1972)

TIPO: tessitura dello strato arato o dei primi 20 cm superficiali

S sabbioso: sabbioso franco o sabbioso (USDA)

L franco: meno del 35% di argilla, ma non sabbioso o sabbioso franco

C argilloso: oltre il 35% di argilla

D organico: più del 30% di sostanza organica per una profondità di almeno 50 cm

TIPO DEL SUBSTRATO: tessitura del substrato da usare solo se vi sono forti variazioni tessiturali tra lo strato superficiale e quello sottostante o se entro 50 cm di profondità è presente uno strato di impedimento all'approfondimento radicale

S sabbioso: tessitura già definita per il tipo

L franco: tessitura già definita per il tipo

C argilloso: tessitura già definita per il tipo

R roccia o strato di impedimento per le radici

FATTORI LIMITANTI: per ciascuno è indicato più di un criterio, anche se uno solo è sufficiente; normalmente il criterio indicato per primo è il più rilevante (i fattori limitanti riportati sono quelli che si innescano nell'area rilevata)

g gley: suolo o socratura con chernia minore o uguale a 2 entro i primi 60 cm e sotto tutti gli orizzonti A, oppure suolo saturato con acqua per più di 60 giorni all'anno (valore conteggiato per più anni)

d asciutto: regime di umidità del suolo ustico, arido o xerico ovvero lo strato 20-60 cm è asciutto per più di 90 giorni cumulati all'anno

e bassa CSC: da applicarsi solo allo strato arato o ai primi 20 cm; il limite è CSC minore di 4 mg/100g se calcolata dalla somma delle basi più Al estraibile con KCl, ovvero CSC minore di 7 mg/100g se calcolata a pH 7, ovvero CSC minore di 10 mg/100g se calcolata da somma cationi + Al + H a pH 8.2

v verticillata: argilla molto plastica allo stato umido, ovvero argilla oltre il 35% e minerali argillosi 2:1 oltre il 50%, ovvero forte rigonfiamento o contrazione dello strato superficiale

k bassa riserva di k: minerali alterabili nella frazione limosa e argillosa (primi 50 cm) inferiori al 10%; ovvero K scambiabile minore di 0.2 mg/100g; ovvero K minore del 2% della somma delle basi, se le basi sono meno di 10 mg/100g; ovvero K scambiabile minore del 2% della CSC calcolata a pH 8.2

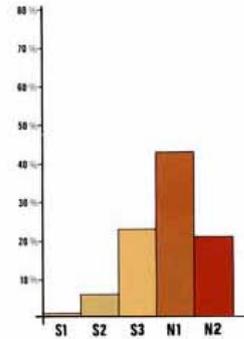
b basico: CaCO₃ libero nei primi 50 cm (effervescenza con HCl), ovvero pH maggiore di 7.3

o'ghiale: un apice per un volume di frammenti con dimensioni oltre 2 mm tra 15 e 35% del volume totale in ogni tipo di tessitura dello strato superficiale e del substrato (es. S'L=sabbioso-grigiastro su franco); due apici indicano che il materiale con dimensioni superiori a 2 mm è in quantità superiore al 35% in volume

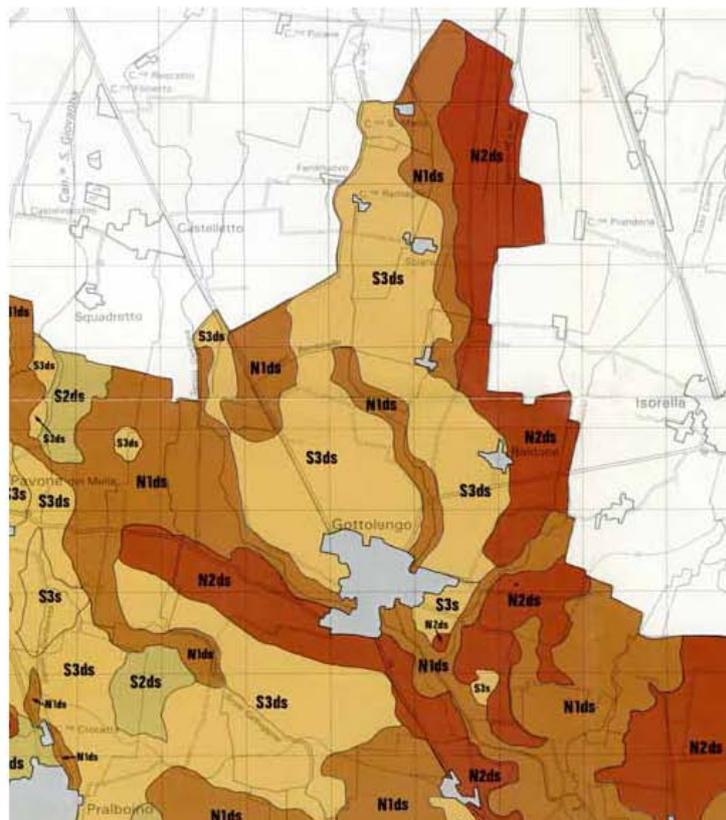
o' bassa sostanza organica: sostanza organica nei primi 20 cm inferiore al 2%

CARTA DELL'ATTITUDINE DEI SUOLI ALLO SPANDIMENTO DEI LIQUAMI ZOOTECCNICI

CLASSE	SOTTOCLASSE	ATTITUDINE DEI SUOLI IN RELAZIONE ALL'EPOCA DI SPANDIMENTO
SUOLI ADATTI	S1	Suoli che non presentano limitazioni di rilievo allo spandimento.
SUOLI MODERATAMENTE ADATTI	S2ds	Suoli moderatamente adatti in periodo umido; tali suoli sono adatti in periodo asciutto.
	S3s	Suoli poco adatti in periodo umido; tali suoli sono adatti allo spandimento in periodo asciutto.
SUOLI POCO ADATTI	S3ds	Suoli poco adatti in periodo umido e moderatamente adatti in periodo asciutto.
	N1s	Suoli non adatti in periodo umido, adatti tuttavia allo spandimento in periodo asciutto.
SUOLI NON ADATTI	N1ds	Suoli non adatti in periodo umido e poco adatti in periodo asciutto.
	N2ds	Suoli permanentemente non adatti; non possono essere utilizzati per lo spandimento in alcun periodo dell'anno.
SUOLI ADATTI CON SUOLI NON ADATTI	S1-N1ds	Insieme di suoli con caratteristiche contrastanti: suoli senza limitazioni con suoli non adatti in periodo umido e poco adatti in periodo asciutto.



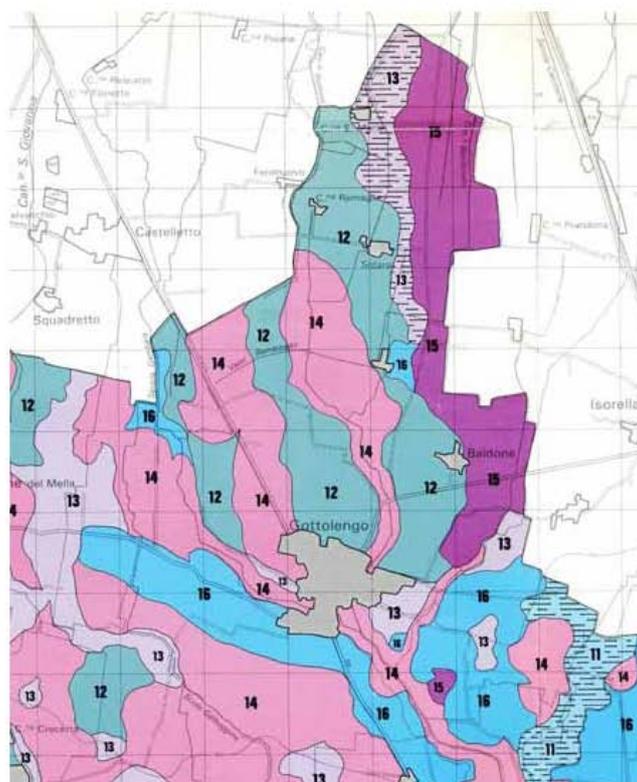
L Limitazioni dovute al drenaggio ed alla falda.
S Limitazioni dovute al suolo: tessitura, scheletro e substrato ad alta permeabilità.
N.B.: Lo spandimento è comunque vietato nei periodi in cui il terreno è gelato e/o innevato e quando si è in presenza di evidenti ristagni d'acqua, in base alle normative vigenti.



CARTA DEFICIT IDRICO TEORICO PER IL MAIS

UNITÀ CARTOGRAFICA	CLASSI DI DEFICIT IDRICO TEORICO PER IL MAIS (espresso in mm di pioggia)
11	200 - 220 mm
12	221 - 240 mm
13	241 - 260 mm
14	261 - 280 mm
15	281 - 300 mm
16	301 - 320 mm
11-16	Aree appartenenti all'unità 11 e all'unità 16

Aree in cui per motivi idrogeologici, pedologici e topografici il calcolo del deficit idrico teorico per il mais risulta di minore attendibilità.



PAESAGGIO		UNITÀ CARTO- GRAFICA	DESCRIZIONE DEI SUOLI
Area rivale sul livello fondamentale della pianura, a morfologia macconata, irregolare, contraddistinta da settori di diverso altitudine (elevazione di sabbie e argille, coltivate e seminative, arboricole e vignate).	Area a sedimenti sabbiosi calcarei. Il suolo originario è stato quasi ovunque rimangiato.	FIE 1 LUM 1	Complesso di suoli moderati profondi, limitati da substrato sabbioso molto calcareo, a tessitura moderata grossolana, alcalini, generalmente molto calcarei, a drenaggio da buono a rapido.
	Area interessata da antiche dragagioni fluviali, a sedimenti sabbioso-ghiaccio calcarei, pietroso superficie comune, piccola.	FIE 2	Fase di ghiaio dei suoli dell'unità FIE1: suoli da sabbie a moderati profondi con scheletro da comune a frequente.
Area lievemente ondulata e, in genere, rivale rispetto alle zone circostanti, forme caratterizzate da rilievi rimangiati, argillosi, argillosi, coltivate e seminative.	Area di alto morfologia in sinistra e destra Garsella, a sedimenti sabbiosi calcarei.	GAM 1 LUM 1	Complesso di suoli moderati profondi, limitati da substrato sabbioso molto calcareo, a tessitura moderata grossolana, alcalini, spesso calcarei in superficie, a drenaggio buono.
	Area a sedimenti sabbiosi calcarei.	FIE 1	Suoli da sabbie a moderati profondi, limitati da substrato sabbioso molto calcareo, a tessitura moderata grossolana, alcalini, generalmente molto calcarei, a drenaggio da buono a rapido.
Area appiattita di livello fondamentale della pianura, legata ad un ambiente di posizione ad alta energia di tipo fluviale o fluvio-lacustre, coltivate prevalentemente a seminative.	Area a sedimenti sabbiosi calcarei.	REM 1	Suoli moderati profondi, limitati da substrato molto calcareo a tessitura moderata grossolana, alcalini, da calcarei a molto calcarei, a drenaggio buono.
	Area leggermente rivale rispetto le circostanti, a sedimenti sabbiosi non calcarei, coltivate in presenza a prati avvicinati (frangia salina).	MIS 1 MIS 2	Suoli generalmente profondi, a tessitura media in superficie, moderatamente fine in profondità, da neutri a subalcalini, a drenaggio in presenza buono.
	Area a sedimenti calcarei costituiti da sabbie grossolane localmente intercalate a sabbie e ghiaio, coltivate prevalentemente a seminative.	FOR 1	Fase idromorfa dei suoli dell'unità MIS1: suoli moderati profondi, limitati da falda alta, a drenaggio lento.
	Area a sedimenti calcarei sabbiosi-fini a limo, talvolta intercalati, coltivate a seminative e in pascoli a rievata.	BER 1 BER 2	Suoli moderati profondi, limitati da stratificazioni periodiche della falda, a tessitura media in superficie, moderatamente fine in profondità, alcalini, a drenaggio mediocre.
	Area a sedimenti sabbiosi a più rinvenimenti, sabbioso-limosi calcarei, coltivate a seminative e in pascoli a rievata.	VIG 1	Suoli moderati profondi, limitati da substrato sabbioso e da livelli cementati da carbonati, a tessitura media a moderata fine, alcalini, moderatamente calcarei, a drenaggio mediocre.
	Area leggermente depressa, a sedimenti sabbiosi con ghiaio, calcarei, coltivate a seminative.	SMA 1	Suoli moderati profondi, limitati da substrato sabbioso spesso cementato da carbonati ed da falda alta, a tessitura media, alcalini, scarsamente calcarei in superficie, a drenaggio mediocre.
	Area a sedimenti limoso-sabbiosi calcarei, alternate ad aree a sedimenti calcarei sabbiosi misti a ghiaio, coltivate prevalentemente a seminative.	MMO 1 MMO 1	Suoli moderati profondi, limitati da substrato sabbioso estremamente calcareo, a tessitura da media a moderata fine, alcalini moderatamente calcarei in superficie, a drenaggio da mediocre a lento.
		MMO 1 BOT 1	Complesso di suoli simili a quelli descritti nell'unità MMO1: a suoli moderati profondi, limitati da falda alta, a tessitura media in superficie, moderata fine in profondità, subalcalini, a drenaggio lento.
		CAP 1	Suoli moderati profondi, limitati da livelli cementati da carbonati ed da falda alta, a tessitura moderata grossolana in superficie, media in profondità, alcalini, moderatamente calcarei, a drenaggio lento.
		SOL 1	Suoli da sabbie a moderati profondi, limitati da falda calcarea e da substrato sabbioso-limoso estremamente calcareo, a tessitura media, alcalini, moderatamente calcarei in superficie, a drenaggio lento.
Area lievemente depressa, spesso interessata da una falda idromorfa di superficie, a sedimenti sabbioso-limosi calcarei, coltivate a seminative, (sovente a medicano).		RON 1 SOL 2	Complesso di suoli moderati profondi, limitati da substrato sabbioso-limoso estremamente calcareo e da falda calcarea, a tessitura media, alcalini, moderatamente calcarei in superficie, a drenaggio da mediocre a lento.
		RON 2	Suoli moderati profondi, limitati da falda alta e da substrato sabbioso-limoso estremamente calcareo, a tessitura media fine in superficie, moderata grossolana in profondità, alcalini, moderatamente calcarei in superficie, a drenaggio da mediocre a lento.
		ADU 1	Fase di tessitura dei suoli dell'unità RON1: suoli a tessitura fine in superficie.
	Area a sedimenti calcarei sabbioso-grossolani con ghiaio che hanno subito forte rimangiamento subacqueo per erosione superficiale elevata, piccola.	CAN 1 CAO 1	Suoli da sabbie a moderati profondi, limitati da substrato sabbioso-ghiaccio estremamente calcareo, con scheletro da comune a frequente, a tessitura moderata fine, alcalini, a drenaggio buono.
	Area di alto e basso fluviali costituite da sabbie grasse e ghiaie calcaree in alternanza caotica con aree (larghi abbandonati) a sedimenti leggermente più fini, pietroso superficie comune a piccola.	CAN 2	Complesso di suoli moderati profondi, limitati da substrato sabbioso-ghiaccio estremamente calcareo, talvolta cementato da carbonati, con scheletro frequente in superficie, a tessitura moderata fine, alcalini, scarsamente calcarei in superficie, a drenaggio da lento a molto lento.
	Area a sedimenti sabbioso-ghiaccio calcarei, pietroso superficie da comune a molto elevata, piccola e media.	MAD 1 MAD 2	Fase di ghiaio dei suoli dell'unità CAN1: suoli da sabbie a moderati profondi.
	Area a pietroso superficie molto elevata, piccola e media.	SAB 1	Suoli moderati profondi, limitati da substrato sabbioso-ghiaccio molto calcareo, talvolta cementato da carbonati, con scheletro frequente in superficie, a tessitura moderata fine, alcalini, scarsamente calcarei in superficie, a drenaggio da lento a molto lento.
	Area leggermente depressa, a sedimenti calcarei privi di sabbie con ghiaio, coltivate generalmente a prati stabili e a "prati moidati", pietroso superficie da elevata a elevata, piccola.	COL 1	Fase arida dei suoli dell'unità MAD1: suoli da sabbie a moderati profondi, limitati da falda calcarea e da substrato sabbioso-ghiaccio spesso cementato da carbonati, con scheletro scarso, a tessitura moderata fine, subalcalini, moderatamente calcarei in superficie, a drenaggio lento.
	Area leggermente depressa, a sedimenti calcarei limosi argillosi coltivate prevalentemente a prati stabili, pietroso superficie elevata, piccola.	TRI 1	Suoli da sabbie a moderati profondi, limitati da falda alta e da substrato sabbioso-ghiaccio spesso cementato da carbonati, con scheletro da frequente ad abbondante, a tessitura media, alcalini, a drenaggio da mediocre a lento.
	Area di recente bonifica, a sedimenti sabbioso-limosi calcarei sovrapposti a sabbie e ghiaie calcaree miste a limo, pietroso superficie elevata, piccola.	SOA 1	Suoli da sabbie a moderati profondi, limitati da falda alta e da substrato sabbioso-ghiaccio molto calcareo, con scheletro comune, a tessitura media, subalcalini, moderatamente calcarei in superficie, a drenaggio lento.
Area di recente tra il livello fondamentale della pianura e la pianura di recente influenza del fiume Chiese, caratterizzata da sabbie e conchiglie attività fluviale, coltivate a seminative e prati stabili.	Area a sedimenti argilloso-limosi calcarei, caratterizzata da rimangiamenti argillosi, coltivate a seminative.	ROC 1	Suoli da moderati profondi limitati da falda alta e profondi, con scheletro scarso in superficie, a tessitura media in superficie e fine in profondità, alcalini, moderatamente calcarei in superficie, a drenaggio mediocre.
	Area lievemente depressa, a sedimenti limoso-argillosi calcarei, coltivate a prati stabili e seminative, pietroso superficie alta, piccola.	RES 1	Suoli moderati profondi, limitati da falda calcarea, con scheletro scarso o assente, a tessitura da moderata fine a fine, alcalini, moderatamente calcarei, a drenaggio da mediocre a lento.
	Area a sedimenti prevalentemente limosi, calcarei.	CHI 1	Suoli profondi, a tessitura media, alcalini, molto calcarei, a drenaggio da buono a mediocre.
	Area di più recente influenza del fiume Chiese, coltivate a seminative.	CHI 1 CHE 1	Complesso di suoli da moderati profondi limitati da substrato sabbioso-ghiaccio molto calcareo a profondi, a tessitura media, alcalini, molto calcarei, a drenaggio mediocre.
	Area di più antica influenza del fiume Garsella, composta da terreni di origine diversa, coltivate a seminative.	SOL 3	Suoli moderati profondi, limitati da falda alta e da substrato sabbioso, a tessitura media, alcalini, calcarei, a drenaggio lento.
		RIC 1	Suoli moderati profondi, limitati da substrato sabbioso-ghiaccio molto calcareo e da falda alta, con scheletro scarso, a tessitura media, alcalini, moderatamente calcarei, a drenaggio da mediocre a lento.
		RIC 2	Fase a drenaggio impedito dei suoli dell'unità RIC 1.
		COO 1	Suoli moderati profondi, limitati da falda alta, con scheletro scarso o comune, a tessitura moderata fine, alcalini, moderatamente calcarei, a drenaggio da lento a molto lento.
		SGI 1	Suoli moderati profondi, limitati da substrato sabbioso molto calcareo e da falda alta, con scheletro scarso o comune, a tessitura moderata grossolana, alcalini, calcarei, a drenaggio da buono a mediocre.
		MON 1	Suoli moderati profondi, limitati da substrato sabbioso-ghiaccio molto calcareo e da falda alta, con scheletro frequente, a tessitura media, alcalini, scarsamente calcarei, a drenaggio da mediocre a lento.

CONSIDERAZIONI GENERALI SUL PGT

GESTIRE IL TERRITORIO NELLA PIENA APPLICAZIONE DEI PRINCIPI ISPIRATORI LA LEGGE REGIONALE: 12/ 2005 e 12/2006; *(La legge si ispira ai criteri di sussidiarietà, adeguatezza, differenziazione, sostenibilità, partecipazione, collaborazione, flessibilità, compensazione ed efficienza – art. 2)*

I principi ispiratori la pianificazione territoriale si collocano nel programma comunitario di politica ed azione a favore dell'ambiente e di uno sviluppo sostenibile (Decisione n. 2179/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 settembre 1998).

Per quanto riguarda l'agricoltura, gli obiettivi prioritari fissati dalla Comunità sono:

- a) integrare meglio le politiche commerciali, di sviluppo rurale e dell'ambiente al fine di assicurare un'agricoltura sostenibile*
- b) Provvedere alla regolare presentazione di relazioni e alla produzione di dati comparabili sulle pressioni e sugli effetti sull'ambiente inclusa la diversità biologica, di pratiche agricole quali l'impiego dei fertilizzanti e dei pesticidi, nonché sulla qualità e l'utilizzazione dell'acqua e sull'utilizzazione del suolo.*
- c) promuovere l'agricoltura sostenibile inclusi le tecnologie agricole integrate*
- d) Sviluppare ulteriormente una strategia integrata al fine di ridurre i rischi per la salute e per l'ambiente derivanti dall'utilizzazione di fitofarmaci e di pesticidi...*
- e) sviluppare ulteriormente strategia globali di sviluppo rurale che tengano conto delle considerazioni ambientali, compresa la conservazione della diversità biologica, mediante, per esempio, il controllo e il coordinamento dei vari strumenti politici in materia,*
- f) considerare misure per internalizzare i costi ambientali nei costi dei prodotti agricoli e dei processi produttivi.*

Gli obiettivi fissati dall'Unione Europea sono attuati nelle politiche di pianificazione locale il PGT.

Il Governo del Territorio si attua mediante una pluralità di piani, fra loro coordinati e differenziati, i quali, nel loro insieme, costituiscono la pianificazione del territorio stesso. Inoltre si articola su diversi livelli della pianificazione: regionale, provinciale e locale.

- a)** Il PGT definisce l'assetto dell'intero territorio comunale ed è articolato nei seguenti atti:
- b) documento di piano**

- c) il piano dei servizi
- d) il piano delle regole

Il documento di piano ... definisce:

- a. il quadro ricognitivo e programmatico di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del comune, anche sulla base delle proposte dei cittadini singoli o associati e
- b. il quadro conoscitivo del territorio comunale, come risultante dalle trasformazioni avvenute, individuando i grandi sistemi territoriali, il sistema della mobilità, le aree a rischio vulnerabili, le aree di interesse archeologico e i beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale e le relative aree di rispetto, i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario, gli aspetti socio economici culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e l'assetto tipologico del tessuto urbano e ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo. (art 8; comma 1)

La stesura del PGT non è pertanto un documento di pianificazione che viene calato su una realtà "vergine" ma su un contesto che nei secoli è andato strutturandosi e consolidandosi sia nei suoi aspetti positivi che in quelli negativi.

La conoscenza, l'approfondimento dei diversi aspetti che determinano il territorio e le dinamiche che su esso vivono e operano diventano riferimenti essenziali per elaborare la pianificazione (*le scelte di crescita e sviluppo*) del futuro. **Gli allevamenti zootecnici rappresentano, nelle nostre aree agricole il riferimento principale del settore agro ambientale.** Molte dinamiche che caratterizzano le imprese agricole sono vincolate ai fattori che si generano negli "allevamenti". La monocoltura, a Gottolengo, è strettamente correlata agli allevamenti. Intensivi suinicoli, vitelli a carne bianca, vitelloni e avicoli.

In particolare la presenza di allevamenti ha determinato l'affermarsi di colture finalizzate all'alimentazione zootecnica.

Non meno rilevante è stata la dinamica di mercato dei valori fondiari dei seminativi irrigui che a Gottolengo confermano l'anomalia bresciana, raggiungendo livelli da primato nazionale e europeo.

Anche l'**indotto**, in particolare l'industria meccanica specializzata (*strumenti per la lavorazione della terra*), ha potuto insediarsi e svilupparsi proprio nelle zone a vocazione agricola.

La fotografia del comparto agricolo, che in questo studio/rilevazione viene presentata, è corrispondente alla realtà in quanto risultante da dati rilevati dal Censimento ASL e dalle Deleghe SIARL previste dalla DGR 5868/07 (piano d'azione direttiva nitrati).

Significativo, per il comparto zootecnico, è stato il "recuperare" i dati del censimento ISTAT 2000, in quanto le dinamiche di ampliamenti, nuovi insediamenti e cessazione d'allevamenti, in questi ultimi sette anni, (2000, 2007) SONO STATE RILEVANTI.

Ciò è stato determinato da una condizione di centralità territoriale e da una qualità dei suoli e delle imprese.

Inoltre l'obbligo di applicazione di "regole/normative" europee e nazionali che determinano un regime di "gabbie" produttive e di modalità di nuovo riconoscimento delle qualità dei prodotti agricoli (tracciabilità, rintracciabilità, certificazioni qualità, benessere animale) hanno accresciuto le qualità degli allevamenti sia sotto l'aspetto strutturale che strumentale gestionale.

Possiamo affermare, pertanto, che i dati rilevati nelle tabelle sono corrispondenti alla realtà degli allevamenti di Gottolengo e ciò facilita le eventuali valutazioni di lettura della realtà e le ipotesi di prospettiva dell'intero settore.

Diverso approccio è stato adottato per valutare le dinamiche colturali e di gestione agronomica dei terreni, in quanto la modifica delle modalità d'erogazione dei "contributi" europei non hanno inciso direttamente sulle rotazioni e sugli avvicendamenti colturali.

Sulle scelte colturali e rotazionali hanno inciso maggiormente le norme in materia di applicazione delle norme previste dalla Direttiva Nitrati.

La presenza di numerosi allevamenti intensivi le rotazioni colturali e gli avvicendamenti, pur in un quadro di modifica della PAC, non ha determinato sostanziali cambiamenti.

Mais e foraggiere sono, pertanto, le colture diffusamente coltivate.

Limitate sono le superfici seminate a frumento e orzo. Sono state abbandonate definitivamente le colture della barbabietola da zucchero, della soia e del girasole. Per la promozione del territorio significativa è la coltivazione della Patata. Sono limitate le colture per biomasse.

L'APPLICAZIONE DELLA L.R. 37/93 e L'APPLICAZIONE DELLA DGR 5868/07

Il Comune di Gottolengo ha affrontato la materia _ Direttiva Nitrati - avvalendosi di qualificate consulenze. Il Sindaco del Comune di Gottolengo riveste anche il ruolo di responsabile del Tavolo Tecnico istituito dall'ACB (Associazione Comuni Bresciani) al fine di applicare razionalmente la Direttiva Nitrati in tutti i Comuni della Provincia di Brescia.

La rilevazione delle condizioni dei PUA e l'accompagnamento degli allevamenti alla regolarizzazione delle previste autorizzazioni ha permesso di seguire l'evolversi delle dinamiche agricole.

La l.r. 37/93 è stata una norma che per la prima volta ha determinato il coinvolgimento dei Comuni (oltre alla regione/Provincia e USL/ASL/ARPA).

La zootecnica del resto in tutta la bassa sono il portato dell'economia agricola. Gottolengo, come gli altri Comuni limitrofi, ha nella zootecnica il suo riferimento principale dell'economia agricola.

Ripercorre l'applicazione della l.r. 37/93 nel Comune di Gottolengo significa, pertanto, ripercorrere l'evoluzione dell'agricoltura.

La Legge Regionale 37/93 ha avuto applicazione graduale e non priva di difficoltà a causa di numerosi fattori:

- ❖ Con l'approvazione della legge regionale 37/93 lo spandimento dei reflui zootecnici è stato meglio definito e regolamentato. L'esperienza acquisita in questo, ormai lungo periodo (1993-2006), e l'evoluzione della normativa, unitamente ad un'accresciuta sensibilità delle Amministrazioni Locali stanno favorendo un approccio alla materia (utilizzo agronomico degli effluenti d'allevamento) più completo e razionale.

❖ **La Regione Lombardia dopo l'approvazione del Regolamento Attuativo della legge per razionalizzare la stesura dei PUA/PUAS ha predisposto strumenti informatici (GIARA).**

Il programma è stato modificato tre volte in poco più di tre anni.

Visto:

- **l'evolversi della materia,**
- **la complessità dell'elaborato,**
- **il numero rilevante di documenti da allegarvi,**

il processo di razionalizzazione e di armonizzazione delle pratiche è stato complesso e difficile.

Solo dopo il 1998, con l'approvazione della modifica del Regolamento Attuativo della l.r. 37/93 prima - e della D.g.r. 6 marzo 1998 - n. 6/34964 dopo - sono stati chiaramente definiti i compiti ed i ruoli di Comuni, ARPA (*Prima ASL*) e Province (*prima STAP - Regione*).

❖ **La materia autorizzatoria per la gestione degli allevamenti e dei relativi reflui è stata interessata da una corposa legislazione a livello europeo, nazionale e regionale.**

In particolare con l'approvazione della legge regionale n. 3 del 24 marzo 2003 che recepisce le direttive comunitarie 96/71/CE - (IPPC); e 85/337/CEE, 61/96/CE, 97/1/CE (VIA), gli allevamenti intensivi di suini e avicoli sono tenuti a stimare gli effetti di compatibilità ambientale sin dal momento della progettazione delle nuove strutture d'allevamento. (domanda di Concessione Edilizia).

Nel futuro quest'obbligo dovrebbe essere applicato anche agli allevamenti esistenti.

❖ Con l'approvazione della **modifica del titolo 3°, Capo X del Regolamento Locale d'igiene** - deliberazione n. 797 del 17 novembre 2003, il comparto zootecnico è stato interessato da un fenomeno di **... "regole sostanzialmente omogenee sull'intero ambito del territorio di competenza"**.. I Comuni sono stati chiamati ad applicare la delibera dell'ASL.

Non si può certo negare che l'applicazione della modifica del titolo 3° del Regolamento Locale d'Igiene abbia provocato e provochi alcune difficoltà interpretative ed applicative.

Particolarmente complicata è stata l'applicazione della norma che prevedeva che...***"le variazioni di PRG con nuove destinazioni residenziali, commerciale o attività terziaria dovranno tenere conto delle attività agricole esistenti, anche se ricadenti in Comuni confinanti, garantendo il rispetto delle distanze minime... secondo il principio di reciprocità, inteso come rispetto da ogni parte dei medesimi vincoli di distanza e di inedificabilità"***.

Principio quello della reciprocità che ancora impegna le Pubbliche Amministrazioni nella ricerca di soluzioni che ne rendano possibile l'applicazione senza provocare inutili ricorsi.

- ❖ La relazione fra allevamento, numero di capi e peso vivo complessivo allevato (**40 q.li di peso vivo allevato ad ettaro**) è stato modificato /integrato dalla l.r. 37/93 che ha individuato un nuovo parametro: (Kg azoto assimilabile ad ettaro). Pertanto, parametri previsti: dalla **Direttiva Nitrati, dalle norme in materia di Benessere Animale, dalle NTA del PRG, e dal Regolamento Locale d'Igiene** sono stati i punti di riferimento per applicare i Piani regolatori Generali. Queste norme si sono innestate sull'agenda 2000/2006 del PSR. Azione di Politica Agricola Comunitaria che ha favorito un notevole recupero degli adeguamenti degli stoccaggi degli effluenti d'allevamento e delle norme in materia di benessere animale. IL PSR non prevedeva il finanziamento di azioni di ampliamenti di allevamenti suinicoli e avicunicoli. *Oggi il parametro peso vivo ettaro è stato recuperato dal D. Lgs n.4 del 16 gennaio 2008 (allegato IV). Gli allevamenti che hanno un numero di capi maggiore di quello derivante dal rapporto di 40 quintali di peso vivo allevato per ettaro di terreno funzionalmente asservito all'allevamento, sono considerati progetti sottoposti alla Verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni.*
- ❖ Il numero rilevante delle aziende zootecniche attive sul territorio lombardo e bresciano ha subito un fenomeno di diminuzione degli allevamenti bovini da latte, senza peraltro, la conseguenziale diminuzione di capi allevati (*applicazione delle quote latte*). Anche il Comune di Gottolengo ha vissuto lo stesso fenomeno. A Gottolengo l'alta specializzazione degli allevamenti ha determinato un fenomeno di aumento dei capi allevati.

- ❖ Le difficoltà incontrate congiuntura non favorevole che ha colpito gli allevamenti proprio nel periodo di applicazione della l.r. 37/93 (epidemie, difficoltà di mercato delle carni: alcune cicliche, altre straordinarie ecc.) non solo non ha determinato una diminuzione dei capi allevati e del numero degli allevamenti (salvo casi limitati) ma ha determinato un aumento degli stessi.;
- ❖ L'approvazione di norme per il sostegno all'adeguamento strutturale degli stocaggi (in particolare il Piano di Sviluppo Rurale 2000/2006); avevano indotto la Regione Lombardia (Assessorato all'Agricoltura) ha deliberare due proroghe consecutive. **Il termine ultimo e definitivo per la presentazione dei PUA/PUAS/ESONERI è stato così fissato definitivamente al 31 dicembre 2000.** Scadenza che prevedeva un ulteriore periodo di tolleranza di tre mesi (31 marzo 2001) per la sola presentazione di eventuali integrazioni. Al di là dell'applicazione definitiva della l.r. 37/93, la stessa è stata applicata coerentemente a tutti gli allevamenti che hanno inoltrato domande di Concessione Edilizia (*Permesso di Costruire*).
- ❖ La l.r. 37/93 all'art. 6, comma 1 ed il Regolamento Attuativo all'art. 3, comma 4 prevedevano che gli allevamenti che producevano esclusivamente letami e/o erano titolari di allevamenti che avevano una consistenza di peso vivo inferiore alle 8 tonnellate, per bovini, suini e ovini, e di 3 tonnellate per gli avicunicoli, **erano esonerati dal richiedere l'autorizzazione, dovevano, comunque, darne comunicazione al Sindaco.** Comunicazioni che spesso sono state trasmesse senza riportare i dati fondamentali dell'allevamento e dell'impresa. In altri casi la comunicazione non è stata trasmessa. **Come si rileva dall'elenco delle aziende agricole soggette all'applicazione della direttiva nitrati, pubblicata sul BURL 1° Supplemento straordinario n. 51, molti di questi saranno tenuti a presentare i documenti previsti dalla DGR VIII/5868/07 (POAS/POAS e PUA/PUAS).**

Il problema degli adeguamenti è stato uno degli aspetti principali della corretta applicazione della l.r. 37/93 in quanto numerosi allevamenti hanno adeguato le proprie strutture di stoccaggio solo consequenzialmente alle domande di ampliamento – adeguamento delle strutture di allevamento. Altre Imprese

Agricole, invece, visti gli elevati costi di costruzione delle vasche e delle platee, hanno "**atteso**" i finanziamenti del Piano di Sviluppo Rurale e altri fondi stanziati dalla Regione Lombardia.

Alcuni allevamenti dovranno nel 2009/2010 adeguare le strutture di stoccaggio ai sensi della DGR VIII/5868/07.

Uno degli aspetti che hanno generato alcune difficoltà nella valutazione e gestione dei PUA, nonché nella valutazione dei dati da essi rilevati è stato ed è la **mancanza di sinergie e collaborazioni fra Comuni confinanti**. Permessi di Costruire, gestione dei spandimenti dei reflui, adeguamenti degli stoccaggi, ampliamenti e adeguamenti strutture d'allevamento sono stati affrontati senza la necessaria concertazione fra Comuni limitrofi.

Queste difficoltà operative sono oggi al centro di alcune iniziative promosse dagli stessi Comuni che potrebbero determinare **modelli gestionali (pianificatori) concertati**.

Nelle fasi di programmazione territoriale I Comuni, oltre alle materie di gestione degli reflui zootecnici e dell'applicazione delle NTA si trovano a dover valutare, approfondire, affrontare la materia: "**allevamenti intensivi (attività produttive o ancora strutture connesse all'attività di coltivazione del fondo?)**".

Avendo a disposizione i dati aggiornati del Censimento ASL e delle Deleghe SIARL (Elenco aziende soggette all'applicazione della direttiva nitrati) si è ritenuto di elaborare tabelle patendo da queste fonti e non dai PUA Autorizzati.

Si è proceduto anche alla comparazione con il censimento ISTAT del 2000. Dato indicativo di riferimento.

Queste comparazione ha una rilevanza solo statistica in quanto il modello di rilevamento, e le imprese censite lo rendono difficile. L'Istat rileva ogni soggetto che conduce superfici agricole e che alleva capi anche in forma hobbistiche e/o familiari. Fra questi allevamenti familiari alcuni che hanno codice Asl non sono stati rilevati in fase di censimento del 2000 e del 1990.

Anche coloro che svolgono attività agricola Hobbistica e/o part time e comunque non a titolo principale svolgono un ruolo particolarmente rilevante per la conservazione e la tutela del territorio e dell'ambiente, nonché un ruolo di compensazione e riequilibrio delle imprese agricole di medie dimensioni.

La media dimensione aziendale con annesso allevamento, presente sul territorio di Gottolengo, si caratterizza per una condizione di specializzazione. Questi allevamenti hanno vincolato per l'utilizzazione agronomica degli effluenti d'allevamento le imprese monoculturali. Si rileva il rischio che alcuni allevamenti di alta specializzazione perdano la relazione con la conduzione del fondo.

Dal riconoscimento:

- **agricolo**
- **produttivo**

delle strutture di allevamento si possono determinare modelli di regolamentazione edificatoria.

***Gottolengo, inoltre, è interessata dallo
spandimento di reflui prodotti da un numero
rilevante di aziende esterne.***

Rilevare la relazione fra allevamenti ed esterni e terreni vincolati in Gottolengo, favorisce la lettura della relazione complessiva degli impatti prodotti.

Nelle schede allegate si è ritenuto di utilizzare i soli dati riportati nel BURL 1° supplemento ordinario n. 51 del 16 dicembre 2008.

L'applicazione del programma d'azione DGR 5868/07 determina una modalità gestionale diversa da quella precedentemente prevista dalla l.r. 37/93.

Il vincolo di concessione d'uso per lo spandimento dei reflui zootecnici è stato sostituito da un contratto convenzione di cessione/acquisizione degli effluenti d'allevamento.

La Comunicazione dovrà pertanto essere elaborata e presentata al Comune di competenza sia dagli allevatori che dai monocolturisti che acquisiscono e.a..

Applicando questa metodologia di rilevamento e analisi si favorisce una lettura dei fenomeni che caratterizzano la micro area omogenea comunale.

La gestione degli effluenti d'allevamento se inserita in una analisi di contesto più ampio abbisogna di valutazioni gestionali più articolate e complesse, quali trattamenti, trasporti, stoccaggi distribuzione e documentazioni varie.

Anche la rilevazione del numero di allevamenti suddiviso per tipologia di specie allevata fornisce alcuni dati significativi che permettono di avere il quadro definito del rapporto allevamenti terreni.

Per gli aspetti particolari si rimanda ai brevi commenti delle tabelle allegate.

AZIENDE AGRARIE CON ANNESSO ALLEVAMENTO DATI DESCRITTIVI

Gottolengo, ha una SAU (Superficie Agricola Utilizzabile) rilevante (Ha 2.267.20) ed è caratterizzato da una presenza significativa di aziende agrarie con annesso allevamento.

Gli allevamenti complessivi siti in Gottolengo sono: **106**

Di queste sotto riportiamo la suddivisione per tipologia di capi allevati.

	Allevamenti Totali
Bovini vacche da latte	23
Vitelli C.B.	37
Vitelloni	
Suini	29
Avicoli	16
Ovini	Solo Fam.
Caprini	
Equini	Solo Fam.

La somma degli allevamenti, suddivisi per tipologia di specie allevata risulta essere di **106** .

Come si può rilevare, sul territorio comunale esistono numerosi allevamenti di suini, vitelli a carne bianca e avicoli. (82).

A Gottolengo, occorrerà prestare attenzione agli ampliamenti, alle domande di nuovi allevamenti, e alle modalità di spandimento in quanto il rapporto peso vivo allevato SAU disponibili, la tipologia intensiva degli allevamenti, fatte salve le attuali condizioni gestionali, potrebbero determinare condizioni di criticità ambientale.

La collocazione/distribuzione degli allevamenti sul territorio fa ritenere che solo un imprevisto, accidentale o colpevole evento può causare qualche forma limitata d'inquinamento da azotati provenienti dalla gestione non corretta dei reflui zootecnici.

Il numero di aziende, nonché la tipologia di allevamento pone il Comune di Gottolengo in una condizione di **attenzione** per la gestione del rapporto fra capi allevati, reflui prodotti, terreni disponibili e colture in atto.

Alcune preoccupazioni derivano dall'uso dei terreni siti nel comune di Gottolengo da parte di aziende che hanno la sede dell'allevamento in altro comune.

Delle 106 aziende con annesso allevamento ben 82 sono allevamenti intensivi di suini, avicoli, vitelli carne bianca. Meno rilevanti per numero di capi allevati per ogni azienda sono i bovini da carne vitelloni/manze.

Con l'approvazione del Programma d'Azione della Direttiva Nitrati, gli allevamenti in essere non hanno terreni sufficienti per "coprire" l'azoto prodotto.

Il deficit delle superfici è stato calcolato sugli allevamenti esistenti ed i terreni in conduzione da gli stessi coltivati, senza considerare i terreni ad esse vincolati in convezione.

Per favorire l'applicazione della Direttiva Nitrati, valorizzando gli allevamenti presenti sul territorio comunale, si dovrebbe promuovere un'iniziativa di sensibilizzazione per l'applicazione della Buona Pratica Agricola, del Benessere

Animale e delle norme in materia di Biosicurezza attraverso l'implementazione di metodi gestionali che utilizzano strutture, strumenti e prodotti che attenuano l'impatto ambientale.

(Meno concimi chimici, utilizzo di enzimi, piantumazione di barriere verdi, costruzione di impianti biogas con annessi impianti di abbattimenti dell'azoto).

La realizzazione di impianti biogas, o altre tipologie di impianti per produzione di agri- energie potrebbe essere realizzata in partecipazione fra realtà pubblico private per la produzione di energia elettrica e calore per l'intera comunità, utilizzando anche altre forme di produzione con fonti rinnovabili (*biomasse*).

Si evidenzia che tali impianti devono prevedere quale obiettivo principale, al termine del ciclo produttivo, l'abbattimento delle sostanze azotate, pertanto, la produzione agri-energetica dovrebbe essere uno strumento per risolvere il problema dei deficit di superficie, oltre all'attuazione degli obiettivi europei in materia di produzione energetica da fonti rinnovabili.

TABELLET
AZIENDE AGRARIE AAI I EDA ENRI
AIRE IN GZ RRZI ENGZ E IN AI RRI CZ UNI

TABELLA 1	<i>DATI CENSIMENTO 2000</i>	
TABELLA 2	<i>ELENCO GENERALE ALLEVAMENTI</i>	SITI IN GOTTOLENGO
TABELLA 3	<i>ALLEVAMENTI BOVINI DA LATTE</i>	SITI IN GOTTOLENGO
TABELLA 4	<i>ALLEVAMENTI SUINICOLI</i>	SITI IN GOTTOLENGO
TABELLA 5	<i>ALLEVAMENTI BOVINI DA CARNE</i>	SITI IN GOTTOLENGO
TABELLA 6	<i>ALLEVAMENTI AVICOLI</i>	SITI IN GOTTOLENGO
TABELLA 7	<i>SUPERFICI VINCOLATE, stoccaggi esistenti e da realizzare, azoto l.r. 37/93</i>	AZIENDE SITE IN GOTTOLENGO
TABELLA 8	<i>SUPERFICI VINCOLATE DELEGHE SIARL</i>	TUTTE LE AZIENDE
TABELLA 9	<i>SUPERFICI VINCOLATE</i>	AZIENDE SITE IN ALTRI COMUNI
TABELLA 10	<i>PESO VIVO ALLEVATO</i>	AZIENDE SITE IN GOTTOLENGO

TABELLA 1

Comune GOTTOLENGO

I dati del censimento 2000, non sono stati comparati a quelli del Censimento 1990 in quanto la modalità di rilevazione è stata diversa.

Di un qualche interesse risultano essere, invece, i dati riguardanti il numero di aziende ed i capi allevati, che possono essere comparati con i dati del Censimento ASL 2009 e Deleghe SIARL 30 settembre 2008.

Aziende per forma di conduzione

Aziende Agrarie Con solo manodopera familiare	Con manodopera familiare prevalente	Con manodopera extrafamiliare prevalente, cond con salariati	Totale Aziende Agrarie Censim. 2000
171	12	12	195
		Cens. 1990	203

Superficie Agricola Utilizzata (SAU) per forma di conduzione in ettari

Con sola manodopera familiare	Con manodopera familiare prevalente	Con manodopera extrafamiliare prevalente - e - Cond. con salariati	Totale Superficie SAU
1.845,14	218,95	203,11	2.267,20
		Cens. 1990	2.421,16

Aziende per titolo di possesso dei terreni

Proprietà	Affitto	Uso gratuito	Parte in prop. e parte in affitto	Parte in prop. e parte in uso gratuito	Parte in affitto e parte in uso gratuito	Parte in: proprietà, affitto, uso gratuito	Totale Aziende
89	22	3	71	5	2	2	194

Aziende con allevamenti bovini, bufalini e suini

<i>Bovini</i>		<i>Bufalini</i>		<i>Suini</i>		Totale aziende
Aziende	N. capi	Aziende	N. capi	Aziende	N. capi	
80	16.335	==	==	33	22.947	132

Aziende con ovini, caprini, equini e avicoli

<i>Ovini</i>		<i>Caprini</i>		<i>Equini</i>		<i>Avicoli</i>	
Aziende	N. capi	Aziende	N. capi	Aziende	N. capi	Aziende	N. capi
==	==	2	7	3	13	74	266.549

TABELLA 2

ELENCO GENERALE DEGLI ALLEVAMENTI

SITI IN GOTTOLENGO

<i>RAGIONE SOCIALE</i>		<i>TIPOLOGIA CAPI ALLEVATI</i>	<i>NUMERO DEI CAPI</i>						
BELLINI GABRIELE	1	Suini	Magroni 1.356						
AGRIEFFE DI FACCHETTI MARCO E C. S.S.	2	Suini	Verri 6	Scrofe 820	Scrofette 50	Lattonzoli 500		Magroncelli 300	
SUINICOLA GOBBI S.S. DI GOBBI & FIGLI	3	Suini	Magroncelli 850	Magroni 1.159	Grassi 350				
BOFFELLI ANGELO	4	Suini	Magroni 949						
MARINI FAUSTO	5	Suini	Magroni 2.030						
PRADA S.S.	6	Suini	Magroni 1812						
PERCIVALDI MICHELE	7	Suini	Grassi 892						
PEDERCINI DANIELE	8	Suini	Magroni 8.000	Grassi 1.453					
SEBINO DI TONINELLI ANTONIO	9	Suini	Verri 4	Scrofe 161	Lattonzoli 180	Magroni 160	Grassi 160		
GUERRINI ROCCO GIOVANNI & C. S.S. SOC. AGRICOLA	10	Suini	Magroncelli 850	Magroni 2.364	Grassi 1.450				
ZINETTIRINO & GIUSEPPE	11	Suini	Scrofe 2	Magroni 16	Grassi 20				
AZ. AGR. ZOOT PRATO DI TOGNOLI ANDREA	12	Suini	Scrofe 17	Lattonzoli 35	Magroncelli 50	Magroni 100	Grassi 30		
MAZZOLETTI GIOVANNI & FIGLI	13	Suini	Grassi 4						
BOFFELLI F.LLI G.P. B.S.S. SOC. AGR.	14	Suini	Magroni 7						
VIGNONI ROSINO E C. S.S. SOC. AGR.	15	Suini	Magroncelli 3						
CARNAGHI MARCO	16	Suini	Grassi 4						

ZACCO DOMENICO E C. S.S. SOC. AGR.	17	Suini	Grassi 26						
PIANOVERDE DI SARTORELLI & BRONTESI S.S.	18	Suini	Lattonzoli 1.500						
RUBES MARCO	19	Suini	Grassi 4						
BAZZANA F.LLI SOC. AGR.	20	Suini	Magroni 5						
GATTA GIANPAOLO	21	Suini	Grassi 2						
PASOTTI FRANCESCO	22	Suini	Lattonzoli 600						
CROTTI GIANBATTISTA	23	Suini	Grassi 2						
MARCHESI GIACOMO	24	Suini	Verri 7	Scrofe 750	Scrofette 250	Lattonzoli 900	Magroncelli 1.600		
MORBINI GOTTARDO	25	Suini	Magroncelli 4.558						
BONAZZOLI FRANCO	26	Suini	Grassi 500						
BONAZZOLI MATTEO	27	Suini	Grassi 500						
SOC. AGR. AGRÀ S.R.L.	28	Suini	Magroncelli 4.700						
PIANOVERDE DI SARTORELLI & BRONTESI S.S. SOC. AGR.	29	Suini	Scrofe 200	Lattonzoli 900	Magroncelli 1.200	Magroni 275	Grassi 260		
AGNELLI ALBERTO	30	Avicoli	Broiler 7.500						
MIGLIORATI GIOVANNI	31	Avicoli	Broiler 27.400	Pollastre 17.400					
IL FAGIANO DI BONAZZOLI GIANBATTISTA	32	Avicoli	Pollastre 33.250						
MORI SERGIO	33	Avicoli	Ovaide 43.048						
INANGETTI CIRO	34	Avicoli	Broiler 9.690						
DONINELLI LUCA	35	Avicoli	Ovaide 25.000						

OVO TIME AZIENDA AVICOLA DEI F.LLI MORI	36	Avicoli	Ovaiole 27.460				
TOMASONI ANTONIO	37	Avicoli	Broiler 14.500				
ANDRINI GABRIELLA & CERUTTI AMOS S.S.	38	Avicoli	Ovaiole 20.000				
EREDI LAMPUGNANI MARIO S.S.	39	Avicoli	Ovaiole 12.500				
OYOGOLD DI LAMPUGNANI SILVIO	40	Avicoli	Ovaiole 9.500				
MIGLIORATI GIOVANNI	41	Avicoli	Broiler 20.100	Pollastre 38.500			
MORI SERGIO	42	Avicoli	Broiler 36.800	Pollastre 13.000			
BREDA GIUSEPPE VITTORINO	43	Avicoli	Pollastra 7.300				
FOGLIATA ARTURO E FIGLI GIANFRANCO E GIANNINO	44	Avicoli	Broiler 10.700				
AGNELLI SIMONE	45	Avicoli	Broiler 7.500				
BULGARI PIERANGELO	46	Bovini da carne	Vitelli C.B. 49				
GATTI GIAN MARIO	47	Bovini da carne	Vitelli C.B. 343				
BOFFELLI F.LLI G.C.R. S.S.	48	Bovini da carne	Vitelli C.B. 530				
BACCIOCCHI MARIO	49	Bovini da carne	Vitelli C.B. 221				
TOMASONI IVAN	50	Bovini da carne	Vitelli C.B. 529				
BAZZANA F.LLI S.S. SOC.	51	Bovini da carne	Vitelli C.B. 1.165				
FRETTI PIETRO	52	Bovini da carne	Vitelli C.B. 1.170				
PINI NARCISO	53	Bovini da carne	Vitelli C.B. 551				
PINI ANTONIO	54	Bovini da carne	Vitelli C.B. 423				

PINI RENATO	55	Bovini da carne	Vitelli C.B. 196					
AGNELLI ALBERTO	56	Bovini da carne	Vitelli C.B. 465					
AGRIDOSS.S. DI TOMASONI E C.	57	Bovini da carne	Vitelli C.B. 1024					
ALLEVAMENTO FAGLIA LORENZO	58	Bovini da carne	Vitelli C.B. 575					
BIANCHI ALDO	59	Bovini da carne	Vitelli C.B. 632					
SOC. AGR. ZOOTECNICA S.R.L.	60	Bovini da latte	Bovini da latte 390					
AZ. AGR. ZOOT. PRATO DI TOGNOLI ANDREA	61	Bovini da latte	Vacche 8					
AZ. AGR. ZOOT. PRATO DI TOGNOLI ANDREA	62	Bovini da carne	Vitelloni 29					
MARCHIONI OTTORINO	63	Bovini da latte	Bovini da latte 67					
TOMASONI ANTONIO	64	Bovini da latte	Vitelli svezz. 35	Manzette 43	Manze 31	Vacche 107		
FRERETTI GIUSEPPE E RENATO S.S. SOC. AGR.	65	Bovini da carne	Vitelloni 359					
FRERETTI GIUSEPPE E RENATO S.S. SOC. AGR.	66	Bovini da carne	Vitelli C.B. 292					
BACCHIOCCHI GIANPIETRO & ALDO S.S.	67	Bovini da latte	Bovini da latte 213					
VIGNONI GIUSEPPE E LUIGI	68	Bovini da carne	Vitelloni 13					
MUSA GUIDO & C. S.S. SOC. AGR.	69	Bovini da latte	Vitelli 30	Manzette 30	Manze 80	Vacche 130		
MAZZOLETTI GIOVANNI & FIGLI	70	Bovini da carne	Vitelloni 56					
TOMASONI TOMASO E GIANBATTISTA	71	Bovini da latte	Vacche 144	Manze 40	Manzette 35	Vit. svezz. 58	Tori 3	
CAVAGNOLI F.LLI GIUSEPPE BARBARA & NIPOTI G. PAOLO & CARLO	72	Bovini da latte	Vacche 65	Manze 15	Manzette 15	Vitelli 10		

73	ALMICI LUIGI ZACCARIA E DAMIANO S.S.	Bovini da latte	vacche 65	Manze	20	Manzette	20	Vitelloni	15	Vitelli	35
74	CARNAGHI MARCO	Bovini da latte	Vitelli 34	Manzette	34	Manze	39	Vacche	116		
75	CARRARA DELFINO E GIULIANO	Bovini da latte	Vitelli 30	Manze	30	Manzette	32	Vacche	80		
76	CAVAGNOLI LUIGI E F.LLI S.S.	Bovini da latte	Vitelli svezz. 13	Manzette	15	Manze	14	Vacche	54		
77	COSTANZI UMBERTO & FIGLIO ENRICO	Bovini da latte	Bovini da latte 18								
78	RESONI ROSA	Bovini da carne	Vitelloni 8								
79	SOC. AGR. BOFFELLI F.LLI G. P. & B. S.S.	Bovini da carne	Vitelloni/Manze 11								
80	SOC. AGR. BOFFELLI F.LLI G. P. & B. S.S.	Bovini da carne	Vitelloni 21								
81	TEDESCHI ALBERTO & GALELLI S.S.	Bovini da latte	Vitelli 24	Manzette	20	Manze	12	Vacche	63		
82	TOMASONI OSVALDO	Bovini da latte	Bovini da latte 91								
83	MARINO RICCARDO BORTOLO	Bovini da latte	Vitelli 40	Manzette	30	Vitelloni	7	Manze	41	Vacche	123
84	TOMASONI PIETRO GIACOMO & GIOVANNI SOC. AGR. S.S.	Bovini da latte	Vit. Svezz. 18	Manzette	20	Manze	16	Vacche	45		
85	TRAPPA LUCIANO ESTEFANO S.S.	Bovini da latte	Bovini da latte 109								
86	VESCOVI ALFREDO	Bovini da latte	Bovini da latte 86								
87	VIGNONI ROSINO E C. S.S. SOC. AGR.	Bovini da latte	Bovini da latte 30	Manzette	20	Manze	25	Vacche	154	Tori	1
88	ZACCO DOMENICO E C. S.S. SOC. AGR.	Bovini da latte	Vitelli svezz. 30								
89	PEDRONI ROBERTO	Bovini da carne	Vitelloni 9								
90	RUBES MARCO	Bovini da carne	Vitelloni 156								
90	BAZZANA F.LLI S.S. SOC. AGR.	Bovini da carne	Vitelloni 9								

MARCHIONI DOMENICO	91	Bovini da carne	Vitelli C.B. 329					
GATTA FRANCESCO	92	Bovini da carne	Vitelli C.B. 153					
VALLONDI DOTTI GIUSEPPE C. S.S.	93	Bovini da latte	Vit. Svezz. 15	Manzette 14	Manze 13	Vacche 79		
SOC. AGR. MICHETEDI MARCONI S.S.	94	Bovini da latte	Vitelli 70	Manzette 105	Manze 44	Vacche 200		
RACCHICCI PAOLO	95	Bovini da carne	Vitelli C.B. 300					
MONTICELLE DI TONINELLI FABIO	96	Bovini da latte	Vitelli 20	Manzette 15	Manze 14	Vacche 50	Vitelloni 20	
TOGNOLI RENATO	97	Bovini da carne	Vitelloni 99					
PASOTTI FRANCESCO	98	Bovini da carne	Vitelloni 58					
CROTTI GIANBATTISTA	99	Bovini da latte	Vitelli svezz. 17	Manzette 12	Manze 11	Vacche 44		
AGRI MEATS-S.	100	Bovini da carne	Vitelloni 36					
EURO BEST SOC. AGR. S.R.L.	101	Bovini da carne	Vitelloni 467					
ALLEV. FIORDALISO DI MASSERDOTTI OSCAR	102	Bovini da carne	Vitelli C.B. 1738					
MAZZOLETTI LUIGI	103	Bovini da carne	Vitelloni 72					
MAZZOLETTI ALBERTO	104	Bovini da carne	Vitelloni 30					
MORBINI GOTTARDO	105	Bovini da carne	Vitelloni 92					
ALMICI ROBERTO	106	Bovini da carne	Vitelli C.B. 369					

TABELLA 3 _____ BOVINI LATTE

SITI IN GOTTOLENGO

<i>Ragione Sociale</i>	<i>Vitelli Svezz.</i>	<i>Manzette</i>	<i>Manze</i>	<i>Vacche</i>	<i>Tori</i>	<i>Vitelloni</i>
SOC. AGR. ZOOTECNICA S.R.L.	76	58	52	204		
AZ. AGR. ZOOT. PRATO DI TOGNOU ANDREA				8		
MARCHIONI OTTORINO	14	12	7	34		
TOMASONI ANTONIO	35	43	31	107		
BACCHIOCCHI GIANPIETRO & ALDO S.S.	45	34	26	108		
MUSA GUIDO & C. S.S. SOC. AGR.	30	30	80	130		
TOMASONI TOMASO E GIANBATTISTA	58	35	40	144	3	
CAVAGNOU F.LLI GIUSEPPE BARBARA & NIPOTI G.PAOLO & CARLO	10	15	15	65		
ALMICI LUIGI ZACCARIA E DAMIANO S.S.	35	20	20	65		15
CARNAGHI MARCO	34	34	39	116		
CARRARA DELFINO E GIULIANO	30	32	30	80		
CAVAGNOU LUIGI E F.LLI S.S.	13	15	14	54		

COSTANZI UMBERTO & FIGLIO ENRICO	4	2	2	10		
TEDESCHI ALBERTO & GALELLI S.S.	24	20	12	63		
TOMASONI OSVALDO MARINO RICCARDO BORTOLO	20	14	11	46		
TOMASONI PIETRO GIACOMO & GIOVANNI SOC. AGR. S.S.	40	30	41	123		7
TRAPPA LUCIANO E STEFANO S.S.	18	20	16	45		
VESCOVI ALFREDO	20	17	13	59		
VIGNONI ROSINO E C. S.S. SOC. AGR.	16	13	12	45		
ZACCO DOMENICO E C. S.S. SOC. AGR.	30	20	25	154	1	
VALLONI DI DOTTI GIUSEPPE E C. S.S.	15	14	13	79		
SOC. AGR. MICHETTE DI MARCONI S.S.	70	105	44	200		
MONTICELLE DI TONINELLI FABIO	20	15	14	50		20

TOTALE	657	598	557	1989	4	42
---------------	------------	------------	------------	-------------	----------	-----------



TABELLA 4 _____ SUINI

SITI IN GOTTOLENGO

Ragione Sociale	Lattonzoli	Magroncelli	Magroni	Scrofet.	Suini Ingr.	Scrofe	Verri
BELLINI GABRIELE			1356				
Agrieffe di FACCHETTIMARCO E C. S.S.	500	300		50		820	6
SUINICOLA GOBBI S.S. DI GOBBI E FIGLI		850	1159		350		
BOFFELLI ANGELO			949				
MARINI FAUSTO			2030				
PRADA S.S.			1812				
PERCIVALI MICHELE					892		
PEDERCINI DANIELE			8000		1453		
SEBINO DI TONINELLI ANTONIO	180		160		160	161	4
GUERRINI ROCCO GIOVANNI & C. S.S. SOC. AGRICOLA		850	2364		1450		
ZINETTI RINO & GIUSEPPE			16		20	2	
AZ. AGR. ZOOT PRATO DI TOGNOLI ANDREA	35	50	100		30	17	
MAZZOLETTI GIOVANNI					4		
BOFFELLI F.LLI G P B S.S. SOC. AGR.			7				
VIGNONI ROSINO E C. S.S. SOC. AGR.		3					
CARNAGHI MARCO					4		
ZACCO DOMENICO E C. S.S. SOC. AGR.					26		
PIANOVERDE DI SARTORELLI & BRONTESI S.S.	1500						
RUBERS MARCO					4		
BAZZANA F.LLI SOC. AGR.			5				
GATTA GIANPAOLO					2		
PASOTTI FRANCESCO	600						

CROTTI GIANBATTISTA					2		
MARCHESI GIACOMO	900	1600		250		750	7
MORBINI GOTTARDO		4558					
BONAZZOLI FRANCO					500		
BONAZZOLI MATTEO					500		
SOC. AGR. AGRA S.R.L.		4.700					
PIANOVERDE DI SARTORELLI & BRONTESI S.S. SOC. AGR.	900	1.200	275		260	200	

TOTALE	4.615	14.111	18.233	300	5.657	1.950	17
---------------	--------------	---------------	---------------	------------	--------------	--------------	-----------

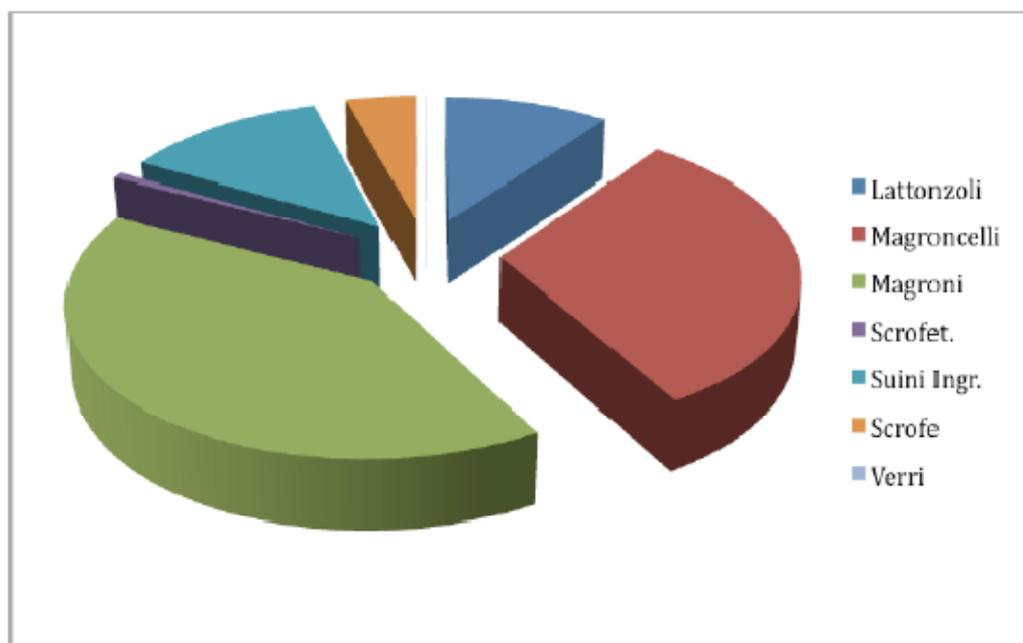


TABELLA 5___ BOVINI DA CARNE

<i>Ragione Sociale</i>	<i>Vitelloni</i>	<i>Vitelli C.B.</i>
BULGARI PIERANGELO		49
GATTI GIAN MARIO		343
BOFELLI F.LLI G.G.R. S.S.		530
BACCHIOCCHI MARIO		221
TOMASONI IVAN		529
BAZZANA F.LLI S.S. SOC.		1165
FRERETTI PIETRO		1170
PINI MARCO		551
PINI ANTONIO		423
PINI RENATO		196
AGNELLI ALBERTO		465
AGRIDOS DI TOMASCHI E C.		1024
ALLEVAMENTO FAGLIA LORENZO		575
BIANCHI ALDO		632
AZ. AGR. ZOOT. PRATO DI TOGNOLI ANDREA	29	
FRERETTI GIUSEPPE E RENATO S.S. SOC. AGR.	359	
FRERETTI GIUSEPPE E RENATO S.S. SOC. AGR.		292
VIGNONI GIUSEPPE E LUIGI	13	
MAZZOLETTI GIOVANNI & FIGLI	55	
RESCONI ROSA	8	
SOC. AGR. BOFELLI F.LLI G. P. & B. S.S.	11	

SOC. AGR. BOFFELLI F.LLI G. P. & B. S.S.	21	
PEDRONI ROBERTO	9	
RUBES MARCO	156	
BAZZANA F.LLI S.S. SOC. AGR.	9	
MARCHIONI DOMENICO		329
GATTA FRANCESCO		153
BACCHIOCCHI PAOLO		300
TOGNOLI RENATO	99	
PASOTTI FRANCESCO	58	
AGRI MEAT S.S.	36	
EURO BEST SOC. AGR. S.R.L.	467	
ALLEV. FIORDALISO DI MASSERDOTTI OSCAR		1738
MAZZOLETTI LUIGI	72	
MAZZOLETTI ALBERTO	30	
MORBINI GOTTARDO	92	
ALMICI ROBERTO		369
TOTALE	1.525	11.054

TOTALE ALLEVAMENTI N. 37

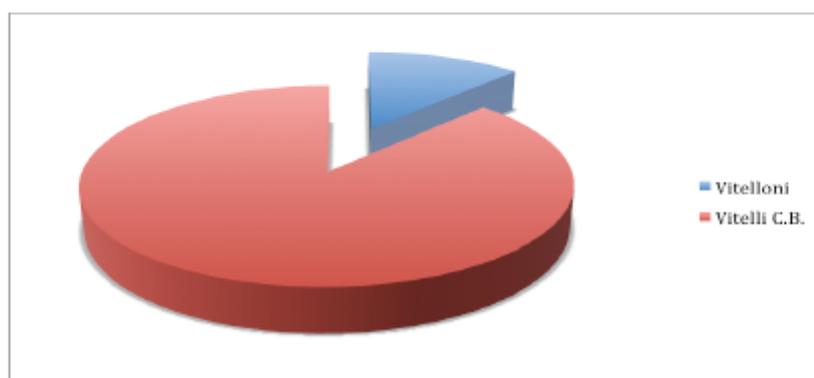


TABELLA 6 ____ AVICOLI

<i>Ragione Sociale</i>	<i>Galletti</i>	<i>Broiler</i>	<i>Pollastro</i>	<i>Svezz. Ovaiole</i>	<i>Tacchini</i>
AGNELLI ALBERTO		7500			
MIGLIORATI GIOVANNI		27400	17400		
IL FAGIANO DI BONAZZOLI GIANBATT STA			33250		
MORI SERGIO				43048	
INANGETTI CIRO		9690			
DONINELLI LUCA				25000	
OVO TIME AZIENDA AVICOLA DEI F.LLI MORI				27460	
TOMASONI ANTONIO		14500			
ANDRINI GABRIELLA & CERUTTI AMOS S.S.				28000	
EREDI LAMPUGNANI MARIO S.S.				12500	
OVOGOLD DI LAMPUGNANI SILVIO				9500	
MIGLIORATI GIOVANNI		20100	38500		
MORI SERGIO		36800	13000		
BREDA GIUSEPPE VITTORINO			7300		
FOGLIATA ARTURO E FIGLI GIANFRANCO E GIANNINO		10700			
AGNELLI SIMONE		7500			

TOTALE ALLEVAMENTI N. 16

TOTALE N. CAPI 389.148

TOTALE	0	134.190	109.450	145.508	0
---------------	----------	----------------	----------------	----------------	----------

TABELLA 7 _____ ELENCO GENERALE TERRENI, STOCCAGGI E AZOTO L.R.37/93

SITI IN GOTTOLENGO

<i>Ragione Sociale</i>	<i>Terreni conduzione in GOTTOLENGO</i>	<i>Terreni Concessione in GOTTOLENGO</i>	<i>Terreni Esterni</i>	<i>Totale Terreni vincolati</i>	<i>STOCCAGGI ESISTENTE MC</i>	<i>STOCCAGGI COSTRUIRE MC</i>	<i>AZOTO</i>
AGRIDOS	4,1600	36,6000	0,0000	40,7600			
ACCINI MARIO	2,4390	14,0800		16,5190	457	776	237
A E L DI ALGHISI ANNIBALE E GIANLUCA	8,0200	3,3000	12,4500	23,7700	0	1961	149
AGNELLI ALBERTO	8,3700	17,2300	0,0000	25,6000	447	706	115
AGNELLI VALENTINO	4,4000		11,1790	15,5790	199	162	151
AGRIEFFE	1,7900	37,0000	17,1300	55,9200	0	0	
ALMICI LUIGI, ZACCARIA E DAMIANO				0,0000			
ALMICI ROBERTO	14,1746			14,1746	0	882	159
ANDRINI GABRIELLA E CERUTTI AMOS				0,0000	110	603	324
AVICOLI EREDI LAMPUGNANI MARIO S.S.	0,8500	1,5100	7,0000	9,3600	168	174	76
AGRA			49,0200	49,0200			189
ALL BALDASSARRE DI TONINELLI GIANPIETRO	0,1280		15,8657	15,9937	767	261	238

PERCIVALI MICHELE	1,7295	1,1783	19,1470	22,0548	418	1487	273
ALLEVAMENTO FIORDALISO	20,6200	10,8200	23,5100	54,9500			154
ALL. GOBBI DI GOBBI EMILIO E C.	6,6150			6,6150	2296	456	218
BACCHIOCCHI MARIO	0,7700	10,7000		11,4700	187	400	151
BAZZANA EMANUELE	13,8740	16,9890		30,8630	1050	808	155
BAZZANA ALDO	13,8730	5,6630		19,5360			120
BAZZANA CARLA	1,6620			1,6620			
BIANCHI ALDO	5,7800	16,7010		22,4810	676	833	161
BIAZZI PIERAGELO	6,9500	12,1450	1,5060	20,6010			95
BILONI FRANCO	10,7100			10,7100			147
BELLINI GABRIELE	17,9500	15,9100	3,3500	37,2100	1703	3145	242
BOFFELLI PIETRO	26,0000			26,0000			
BOFFELLI FRATELLI	11,9800	15,4200	2,3900	29,7900	399	1173	145
BONAZZOLI FRANCO			16,3860	16,3860	476	578	133
BREDA NICOLA	5,9600			5,9600			
BONAZZOLI MATTEO		15,7720		15,7720	299	824	84
BULGARI PIERANGELO	0,6100	16,0000		16,6100			150
CAPELLONI CARLO				0,0000			

CARNAGHI MARCO	20,6900	6,4185	4,6060	31,7145	414	1373	135
CARRARA DELFINO E GIULIANO	24,0280			24,0280			157
CAVAGNOLI GIUSEPPE				0,0000			
CAVAGNOLI LUIGI E F.LLI	21,9800			21,9800			97
CROTTI GIANBATTISTA	15,7000			15,7000			
DAVORIO GIACOMO	10,3700			10,3700			
FACCHI NATALE	2,0872	6,7870	75,7103	84,5845	1274	1915	123
FAGLIA SERGIO, LORENZO E ETTORE S.S.	2,4600		16,2600	18,7200	300	685	157
FOGLIATA ARTURO E FIGLI	24,3120		6,2940	30,6060			
FRERETTI GIUSEPPE E RENATO	20,6756	7,4100		28,0856			245
FRERETTI PIETRO	12,5700	29,9400		42,5100			158
GATTA FRANCESCO	3,6554	12,9020		16,5574	38	1140	126
GATTA GIANMARIO		12,5570		12,5570	746	370	160
GATTA GIANPAOLO	2,8500	7,3200	5,4000	15,5700		952	191
GOGNA ANGELO E PIETRO	8,4900			8,4900			103
GUERRINI ROCCO GIOVANNI E MARIO	118,7724			118,7724	5514	1786	211
MORBINI GOTTARDO	13,8400	3,1200	34,1500	51,1100			177
IL FAGIANO DI BONAZZOLI GIANBATTISTA	14,2500		2,8500	17,1000	540	332	202

PEDERCINI DANIELE	14,6100	8,3400	116,1500	139,1000		12582	247
PERCIVALI MICHELE		14,9303	7,9800	22,9103			245
PINI ANTONIO	10,6800	4,7100	3,4000	18,7900	106	1068	157
PINI NARCISO		19,1400		19,1400	194	880	153
PINI RENATO	9,2100	6,9100	1,6900	17,8100	262	832	161
RUBES MARIO	22,4885			22,4885			
RESCONI ROSA	3,6100			3,6100			
PIANOVERDE DI SARTORELLI E BRONTESI	65,1168	7,3740	21,3123	93,8031	87	4111	191
SEBINI DI TONINELLI ANTONIO	0,1710	0,0599	39,9117	40,1426	724	2160	178
TEDESCHI ALBERTO E GALELLI COSTANZA	27,6500			27,6500	209	712	99
TEDESCHI GIOVANNI	18,1800			18,1800			
TOGNOLI ROBERTO	9,5977			9,5977			
TOMASONI PIETRO GACOMO E GIOVANNI	28,0000			28,0000			
TOMASONI TOMASO	12,6400		2,8700	15,5100	265	254	203
SUINICOLA DI GOBBIEMILIO E FIGLI	6,6300		43,7800	50,4100	2472	1872	276
TOMASONI ANTONIO	27,3400		5,9100	33,2500	369	1095	259
TOMASONI OSVALDO MARINO				0,0000			
TRAPPA LUCIANO E STEFANO	9,5300			9,5300	50	361	274

VALLONI DI DOTTI GIUSEPPE E C.	9,1090		10,0900	19,1990		128
VIGNONI GIUSEPPE				0,0000		
VIGNONI ROSINO				0,0000		
ZACCO DOMENICO	22,5600			22,5600		
ZINETTI RINO	8,5200			8,5200		
ZILIANI SONIA				0,0000		
PRATO DI TOGNOLI ANDREA	7,4141			7,4141		
TOMASONI ISMENE				0,0000		

	946,2772	498,0985	710,1419	2154,5176	27305	61353
--	----------	----------	----------	-----------	-------	-------

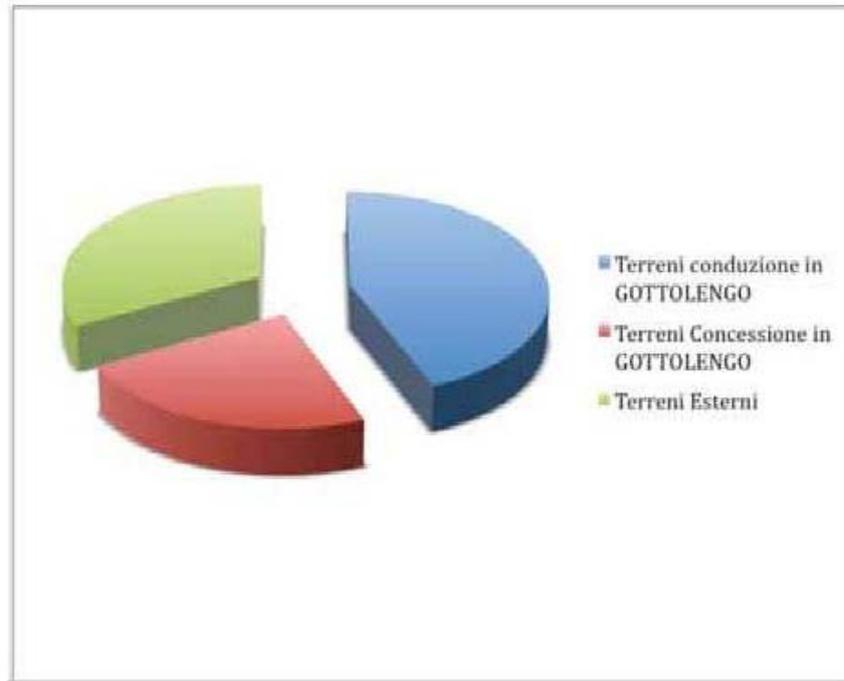
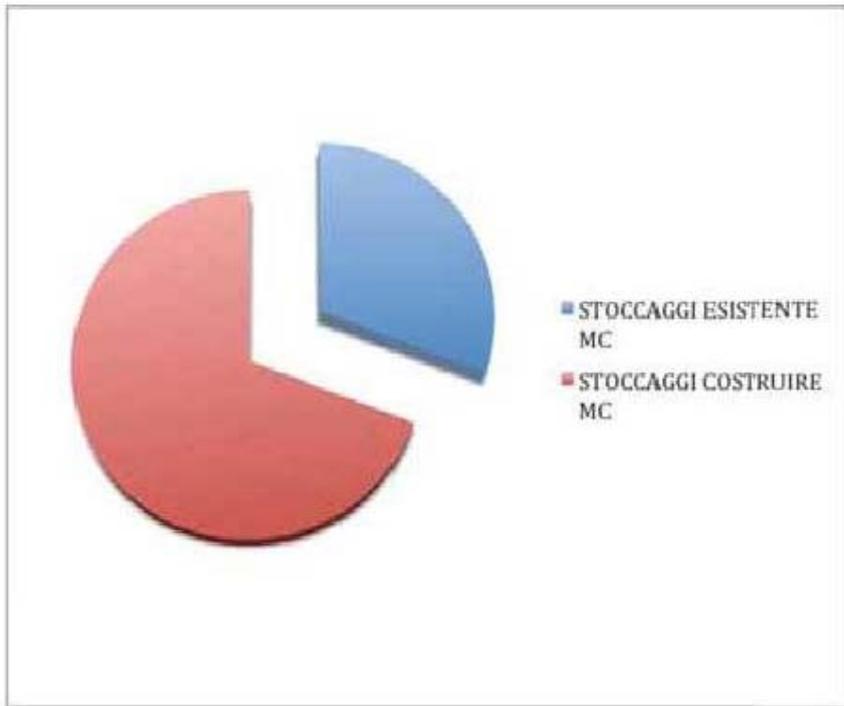


TABELLA 8**SAU RIPORTATA IN DELEGHE SIARL
(Settembre 2008)**

<i>RAGIONE SOCIALE</i>	<i>NAG I ALLI</i>	<i>ALLEOAG ENTO SAGERNCIE</i>	<i>GONOCALTARA SAGERNCIE</i>
ALGHISI DANIELE E DINO S. AGR.	0		7.95.60
ACCINI MARIO	1	1.70.00	
AGNELLI ALBERTO	2	13.02.00	
AGNELLI SIMONE	1	5.54.00	
AGNELLI VALENTINO	0		4.71.00
AGRICOLA S.MARIA S.r.l.	1	0	
AGRICOLA SACCHETTI DI PEDRINI ROBERTO E C. S.N.C.	0		5.62.00
AGRIDOS S.S. DI TOMASONI & C. SOC. AGR.	1	3.11.00	
AGRIEFFE DI FACCHETTI MARCO E C. S.S.	1	1.68.00	
ALBERINI LUCIANO	0		13.58.00
ALLEVAMENTI PASINO NUOVO DI SCARPELLI RENATO E DAVIDE E C.	0		18.02.00
ALLEVAMENTO FIORDALISO DI MASSERDOTTI OSCAR	1	3.43.00	
ALMED – SOC. AGR. S.S.	1	0	
ALMICI BERNARDO	0		5.42.00
ALMICI LUIGI, ZACCARIA E DAMIANO S.S.	1	25.76.00	
ALMICI ROBERTO	2	14.02.00	
ANDREOLETTI FRANCA	1	7.52.00	
ANDRINI G.LLA, CERUTTI AMOS SS	1	7.56.00	
ANTONIOLI EGLE	1	15.66.00	
ARTURI SILVIO	0		2.11.00
ASS. SPOR. DILETTANTISTICA WESTERN RENZO CANCIANI TEAM	1	0	
AZ. AGR. A E L DI ALGHISI ANNIBALE E GIANLUCA	0		8.13.00
AZ. AGR. BOFFELLI FRATELLI GIUSEPPE, G.TRO E RENATO S.S.	2	11.77.00	
AZ. AGR. CAPELLI F.LLI S.S.	0		14.10.41
AZ. AGR. IL FAGIANO DI BONAZZOLI GIANBATTISTA	1	11.66.00	
AZ. AGR. LUMACHINA DI NOTARI GIANNI	0		19.46.00
AZ. AGR. MONTICELLE DI TONINELLI FABIO	1	11.60.00	
AZ. AGR. OLINI G.PPE, LUCIANO SS	0		2.19.00
AZ. AGR. PASOTTI FRANCESCO	1	17.29.70	
AZ. AGR. PIANOVERDE DI SARTORELLI E BRONTESI S.S. SOC.	2	66.50.90	
AZ. AGR. RUBES GIUSEPPE E PEZZI GIUSEPPINA S.S.	0		6.80.00

AZ. AGR. SEBINO DI TONINELLI ANTONIO	1	0	
AZ. AGR. TEDESCHI ALBERTO E GALELLI COSTANZA S.S.	1	21.53.00	
AZ. AGR. VALLONI DI DOTTI GIUSEPPE E C. S.S.	1	11.51.00	
AZ. AGR. ZANI GIAN BATTISTA E LUIGI S.S.	0		8.41.00
AZ. AGR. ZOOTECNICA PRATO DI TOGNOLI ANDREA	1	7.41.41	
AZ.AGR. FACCHI ALFREDO	1	8.28.00	
BACCHIOCCHI GIANPIETRO E ALDO S.S.	1	36.85.00	
BACCHIOCCHI MARIO	2	00.58.00	
BACCHIOCCHI PAOLO	2	2.03.70	
BARBIERI AMBROGIO	0		7.29.20
BARBIERI PIERANGELO	0		5.97.00
BAZZANA F.LLI S.S. SOC. AGR.	2	13.01.50	
BELLINI GABRIELE	1	17.44.00	
BETTONI AGNESE	1	12.27.00	
BIANCHI ALDO	2	7.22.00	
BIANCHI ANGELO	0		4.92.00
BIANCHI GIUSEPPE	0		3.98.00
BIANCHI PAOLO	0		5.47.00
BIASIA LINA	0		1.13.00
BIAZZI PIERANGELO	0		9.55.00
BILONI FRANCO, VIRGILIO, UMBERTO	1	32.97.00	
BOFFELLI BATTISTA	1	13.70.00	
BONAZZOLI FRANCO	1	4.96.00	
BONAZZOLI MATTEO	1	0	
BONOMINI ANTONIO	0		2.56.00
BOSIO GRAZIELLA	0		1.38.00
BUCCELLA AGNESE	0		3.97.00
BUCCELLA GUERRINO, ERMES, GRAZIANO E AGOSTINO S.S.	0		4.06.00
BULGARI PIERANGELO	2	00.53.00	
BULGARINI FRANCO	1	0	
CALDERA GIULIO, ANGELO E C. S.S. SOC. AGR.	0		0.40.00
CALDERA SERGIO. AMADIO GIOVANNI E FABIO S.S.	0		7.94.00
CALIGARI ANGELO	0		15.64.00
CAPELLI GIOVANNI	0		2.30.82
CARNAGHI MARCO	1	19.69.00	
CARRA CLAUDIA E RITA SOC. AGR.	0		12.55.00
CARRARA DELFINO E GIULIANO	1	22.25.00	
CASTAGNA CLAUDIO	0		3.39.00
CASTELLINI BATTISTA	0		6.00.00
CASTELLUCCHIO GIUSEPPE	0		1.56.00

CAVAGNOLI GIUSEPPE, BARBARA E NIPOTI GIANPAOLO E CARLO	1	20.07.00	
CAVAGNOLI LUIGI E F.LLI S.S.	1	20.68.00	
CHIARINI BRUNA	0		4.16.00
COSTANZI UMBERTO E FIGLIO ENRICO	1	8.60.00	
CROTTI GINA BATTISTA	1	6.57.00	
DAVORIO GIACOMO	1	6.78.00	
DOLFINI FIORENZO, FERTUNANI FRANCESCA E BENVENUTI MRIA SOC. AGR.	0		23.13.00
DONINELLI LUCA	1	3.49.00	
DOTTI GIACOMO	0		00.88.00
EREDI LAMPUGNANI MARIO S.S.	1	1.34.60	
EURO BEST SOC. AGR. S.r.l.	1	1.21.00	
F.LLI LORENZI GIUSEPPE, RENZO , ANGELO E EREDI LORENZI ROBERTO S.S.	0		9.60.00
FACCHI MARIO	1	5.66.00	
FACCHI NATALE	1	0	
FACCHI REGINALDO	0		6.37.00
FAGLIA LORENZO	1	3.40.00	
FEDRINI GIUSEPPE	0		12.17.00
FEROLDI ALFREDO	0		6.36.00
FIGAROLI ALDO, EMILIO E ANGELO SOC. AGR. S.S.	0		17.72.60
FIGAROLI FABIO	0		9.11.00
FIGAROLI GIOVANNI	0		2.26.00
FIOLINI GIACOMINI	0		00.52.00
FIORINI BORTOLO	0		8.66.00
FLOROVIVAISTICA PUNTO VERDE DI PIRLO ALESSANDRA	0		2.27.00
FOGLIATA ARTURO E FIGLI GIANFRANCO E GIANNINO	2	21.56.00	
FRANZONI CRISTIAN E PAOLA S.S. SOC. AGR.	0		1.98.00
FRERETTI GIUSEPPE E RENATO S.S. SOC. AGR.	1	19.01.00	
FRERETTI PIETRO	2	8.87.00	
GARGIONI GIUSEPPE	0		5.41.00
GATTA FRANCESCO	1	4.24.00	
GATTA GIAN PAOLO	1	2.70.00	
GATTA GIANMARIO	1	00.83.00	
GIUDICI PIERO BARTOLOMEO	0		66.85.30
GIULIANI RINA	0		6.52.00
GOGNA ANGELO E C. SOC. AGR.	0		19.88.00
GUERRINI ROCCO GIOVANNI E C. S.S. SOC. AGR.	1	109.12.00	
INANGETTI CIRO	1	1.40.00	
LUCINI ALBERTO	0		00.62.00
MALLEIER MICHAEL	0		7.00.00

MALLEIER WALTER	0		13.28.00
MANUINI DARIO	0		22.62.00
MARCHESI ALESSANDRO	0		21.71.40
MARCHESI GIACOMO	1	11.98.25	
MARCHIONI DOMENICO	1	5.95.00	
MARCHIONI OTTORINO	1	6.68.00	
MARCONI LUCIANO	0		6.59.00
MARCONI STEFANO	0		6.04.00
MASSERDOTTI MAURO	0		15.65.00
MAZZOLETTI ALBERTO	1	3.41.00	
MAZZOLETTI GIOVANNI E FIGLI LUIGI, PAOLO, MASSIMO E ALBERTO S.S.	1	9.65.00	
MAZZOLETTI LUIGI	1	3.65.00	
MIGLIORATI GIOVANNI	2	4.12.60	
MIGLIORATI LAURA	0		3.92.00
MILZANI LUCA	1	9.27.00	
MITELLI GABRIELE	0		1.56.20
MORBINI ANGELO	1	7.87.00	
MORBINI GOTTARDO	1	16.02.00	
MORBINI LINO	0		19.13.00
MORELLI CESARE	0		4.81.00
MORI SERGIO	2	4.93.00	
MUSA GUIDO E C. S.S. SOC. AGR.	1	36.80.00	
NASCIMBENI VINCENZO	0		1.26.00
NOLLI DANILO	0		12.42.00
OLIVETTI OSVALDO	0		00.45.00
OVO TIME AZ. AVICOLA DEI F.LLI MORI	1	4.77.00	
OVOGOLD DI LAMPUGNANI SILVIO	1	3.24.00	
PEDERCINI DANIELE	1	9.43.00	
PEDRONI ROBERTO	1	11.70.00	
PERCIVALLI MICHELE	1	0	
PINI ANTONIO	1	13.65.00	
PINI NARCISO	1	1.50.00	
PINI RENATO	1	11.73.00	
PIUBENI BATTISTA	0		1.13.00
PRADA S.S.	1	0	
PRANDINI LUIGI E FIGLI GIAN EMILIO, PRIMO ROBERTO E MICHELE SOC. AGR.	0		16.99.00
PRANDINI MARIO	0		11.42.00
PRIANTE DARIO	0		10.91.00
PRIANTE MARIO	0		9.73.00
PROVEZZA ALBERTO E CLAUDIO S.S.	0		10.24.00
PUZZI F.LLI FRANCESCO E GIANPIETRO S.S.	0		24.69.00
REGONASCHI AMILCARE	0		1.64.00
RESCONI CLAUDIO	0		9.26.00

RESCONI ROSA	1	0	
RIGHETTO MAURIZIO	0		3.31.00
RIZZOTTO ALBERTO E C. SOC. AGR.	0		3.33.00
RIZZOTTO ROBERTO E C. S.S.	0		5.43.00
ROSSI GIORDANO E PIERINO	0		00.45.00
RUBES MARCO	1	22.92.00	
SANDRELLI ANGELO	0		22.18.30
SANDRINI FERRUCCIO	0		150.36.00
SOC. AGR. AGRA S.r.l.	1	0	
SOC. AGR. BOFFELLI F.LLI GIUSEPPE PIETRO E BATTISTA	1	26.69.00	
S. AGR. MICHETTE DI MARCONI	1	11.90.00	
SOC. AGR. PRIMIZIA S.S.	0		72.44.50
SOC. AGR. RONCHI DI GARGIONI GIUSEPPE E C. S.S.	0		1.78.00
SOC. AGR. ZOOTECNICA S.R.L.	1	0	
SOC. AGR. AGR-ALIMENTARE BIOLOGICA DI DOLFINI MARCO E C. S.N.C.	0		6.11.00
SOLDI RENATO	0		12.46.00
SUDATI ALBERTO E BARONI LIDIA SOC. AGR.	0		3.21.00
SUINICOLA GOBBI S.S. DI GOBBI ENNIO E FIGLI	1	5.60.00	
TANFOGLIO DAVIDE	0		4.49.00
TEDESCHI ALDO	0		15.14.00
TEDESCHI GIOVANNI	0		13.75.00
TEDESCHI MAURIZIO	0		8.56.00
TEDESCHI PIETRO	0		21.10.00
TOGNOLI RENATO	1	9.59.77	
TOMAOSNI TOMASO E GIANBATTISTA	1	15.89.80	
TOMASONI ANTONIO	2	24.47.00	
TOMASONI E MIGLIORATI S.S. SOC. AGR.	0		8.23.00
TOMASONI F.LLI OSVALDO, MARINO, RICCARDO E BORTOLO	1	7.14.00	
TOMASONI GIA PAOLO	0		6.78.00
TOMASONI ISMENE	1	4.71.00	
TOMASONI IVAN	1	4.34.60	
TOMASONI PIETRO GIACOMO E GIOVANNI SOC. AGR.	1	28.00.00	
TONINELLI AUGENIO, FRANCHINA GIUSEPPINA E FIGLIE SOC. AGR.	0		12.08.00
TRAPPA LORENZO	0		5.68.69
TRAPPA LUCIANO E STEFANO S.S.	1	8.43.00	
TREBESCHI PIERANGELO E ALESSANDRO S.S.	0		1.54.00
VESCOVI ALFREDO	1	22.53.53	
VIGNONI GIUSEPPE E LUIGI	1	18.47.00	

VIGNONI ROSINO E C. S.S. SOC. AGR.	1	19.40.00	
ZACCO DOMENICO E C. S.S. SOC. AGR.	1	45.22.40	
ZACCO GIUSEPPE, FELICE E MARIO S.S.	0		19.14.00
ZINETTI RINO E GIUSEPPE	1	18.25.00	
TOTALE TERRENI VINC ALLEVAMENTI		1162.54.46	
TOTALE TERRENI MONOCOLTURISTI			1047.69.02

**TOTALE COMPLESSIVO TERRENI IN
DELEGHE SIARL Ha 2210.23.48**

**TABELLA 9 Superfici vincolate in
Gottolengo da allevamenti siti in altri Comuni in
PUA**

<i>Allevamento</i>	<i>Specie allevata</i>	<i>superficie vincolata in Gottolengo Ha</i>
--------------------	------------------------	--------------------------------------------------

Comune CALVISANO

Cavagnini Mauro e Mutti Giovanni	Vitelli C.B.	1.38.70 Conv.
Colombarono S.n.c.	Suini	10.00 Conv.
Reghenzi Flaviano	Suini	12.87 Conv.
Totali		Conv. 24.25.70

Comune GAMBARA

Aliprandi Emanuele	Suini	1.14 Conv.
Bonazzoli Franco	Suini - Avicoli	5.08 Conduz. 6.20 Conv.
Caldera Sergio, Amadio Gio.	Bovini Latte	8.41.15 Conduz.
Dolfini Fiorenzo, Benvenuti	Bovini Latte	23.62.74 Conduz
Dolfini Marco	Bovini carne - Suini	6.22 Conduz.
Gibellini Enrico	Avicoli	4.94 Conv.
Az. Agr. Polo	Suini	156.54 Conduz.
Totali		Conv. 12.28 - Conduz. 199.87.89

Comune Ghedi

Casello di Stanchina	Suini	13.70 Conv.
Censi Germano	Suini	28.56.70 Conduz.
Giardino di Franzoni	Suini	2.00 Conduz. 7.78 Conv.
Regonaschi Amilcare	Avicoli	3.41 Conv.
Totali		Conv. 24.89 - Conduz. 30.56.70

Comune ISORELLA

Alghisi Annibale	Vitelli C.B.	12.45 Conv.
Alghisi Bruno	Vitelli C.B.	8.11 Conduz.
Alghisi Sergio, Rivali Bia	Suini	8.06.10 Conduz.
Caldera Fratelli	Avicoli	2.85.30 Conv.
Buccella Guer., Ermes G.	Suini - Bovini Latte	4.06.80 Conduz.
Capelli Fratelli	Suini	14.50.22 Conduz. 2.47.20 Conv.
Capelli Giovanni	Suini	22.18.22 Conduz.
Caldera Carlo	Avicoli	7.93.16 Conv.
Figaroli Fratelli	Bovini Latte	20.62 Conduz.
Figaroli Giovanni	Vitelli C.B.	2.32.90 Conduz.
Fiolini Marcella	Vitelli C.B.	5.42.20 Conv.
Fogliata Gottardo	Avicoli	7.88 Conv.
Moreni Luigi Rocco	Vitelli C.B. - Vitelloni	1.18 Conv.
Nascimbeni Vincenzo	Vitelli C.B.	1.29.50 Conduz. 4.70.20 Conv.
Regonaschi Amilcare	Avicoli	1.64.10 Conduz.
Regonaschi Giovanni	Avicoli	3.41 Conduz.
Rubes Giuseppe , Pezzi Giuseppina	Bovini Latte	6.92.43 Conduz.
Zani Gianbattista	Suini	8.48.75 Conduz. 10.53.10 Conv.
Totali		Conv 55.42.16 - Conduz. 98.22.02

Comune LENO

All. ALBE	Vitelli C.B.	5.57.60 Conv.
ALVIT	Vitelli C.B.	4.40.50 Conduz. 39.81.60 Conv.
Pasino Nuovo	Vitelli C.B.	18.70.60 Conduz.
Prandini Luigi e Figli	Bovini Latte e Vitelli C.B.	17.43.90 Conduz.
Rizzotto Roberto e Carroro Renato	Vitelli C.B.	5.46.40 Conduz.
Toninelli Eugenio, Franchina Gius.na	Suini	23.00 Conduz.
Totali		Conv. 69.01.40 - Conduz. 45.39.29

Comune PAVONE MELLA

Laffranchi Agostino	Suini	6.61.50 Conv.
Migliorati Sauro	Vitelli C.B.	5.60 Conduz. 11.54 Conv.
San Giuseppe	Avicoli	2.90 Conv.
Totali		Conv.90.06.90 - Conduz 5.60

Comune POMPIANO

Giudici Piero	Suini	70.55.80 Conduz.
Totali		Conduz. 70.55.80

Comune PRALBOINO

Boffelli Luigi	Bovini Latte	3.34 Conv.
Gargioni Giuseppe	Vitelli C.B.	5.42 Conduz. 11.03 Conv.
Olini Giuseppe	Bovini Latte	2.78 Conduz.
Righetto Maurizio	Bovini Latte	3.35.20 Conduz.
Ronchi di Gargioni	Vitelli C.B.	12.00 Conv.
Totali		Conv. 26.37 - Conduz. 11.55.20

TOTALI

Terreni vincolati

Convenzione Ha 278.61.05

Conduzione Ha 485.39.01

Totali Ha 764.00.06

NUMERO ALLEVAMENTI

Numero allevamenti solo con terreni convenzione

17

Numero allevamenti solo con terreni in conduzione

21

Numero allevamenti con terreni in convenzione e in conduzione 8

N. allev. siti in altri Comuni con terreni vincolati in Gottolengo

46

TABELLA 10 _____ PESO VIVO ALLEVATO PER SUPERFICIE
 VINCOLATA AZ.DE SITE IN GOTTOLENGO
 (comprensivi dei capi allevatori nelle aziende non classificate)
Parametri pesi medi DGR VIII/5868

Peso medio/Kg		n. capi	Peso complessivo per tipologia capi allevati - Kg
Vitelli	Kg 100	657	65.700
Manzette e Manze	Kg 300	1.155	346.500
Vacche	kg 600	1.989	1.193.400
Vitelli C.B.	kg 130	11.054	1.437.020
Vitelloni altro	kg 400	1.571	628.400
Totale Kg			3.671.020

Lattonzoli	Kg 18	4.615	83.070
Magroncelli	Kg 40	14.111	564.440
Magroni/scrofette	Kg 70	18.533	1.297.310
Scrofe	Kg 180	1.950	351.000
Suini Ingrasso/verri	kg 120	5.674	680.880
Totale Kg			2.976.700

Avicoli <i>Broiler, pollastre, ovaiole</i>	Kg 1	389.148	389.148
Totale Kg			7.036.868
Totale q.li			70.368

TOTALE Q.LI 70.368 Ha 1.444,37
= q.li/ha 48,72 (molti allevamenti ai senso del D.Lgs n. 4 del 16
 gennaio 2008 sono in obbligo VIA)

**Il peso medio per Ha è stato calcolato esclusivamente sugli
 allevamenti siti in GOTTOLENGO e sui terreni riportati i
 Deleghe SIARL**

Dalla comparazione fra i dati Numero di Capi suddivisi per specie allevata e numero di aziende agrarie complessivo del censimento 2000 e rilevati dai PUA si possono fare alcune considerazioni. Il numero di aziende complessive con annesso allevamento in circa 9 anni è diminuito.

<i>Aziende con allevamenti bovini bufalini suini Censimento 2000 Esclusi all. avicoli</i>	<i>Aziende con allevamenti bovini bufalini e suini Censimento ASL 2009</i>	<i>Diminuzione aziende (9 anni)</i>
N. 113	N. 103	N. 10?

La comparazione fra i dati deve essere comunque considerata nel quadro delle modalità di rilevamento previste dal Censimento, in quanto lo stesso prevede la catalogazione anche delle aziende familiari. Tali allevamenti non sono tenuti alla presentazione della Comunicazione POA ai sensi delle normative in materia di Direttiva Nitrati.

Si ritiene che non vi sia stata diminuzione del numero di allevamenti. *(allevamenti bovini da latte e da carne. Gli allevamenti suinicoli che hanno cessato l'attività sono stati assorbiti da altri allevamenti locali)*

Diverso fenomeno ha caratterizzato la specie e il numero di capi allevati. Nel 2000 (*censimento*) a GOTTOLENGO sono stati rilevati 22.947 capi suini. Nel 2009 ne sono stati rilevati **n. 44.936**. I capi suini sono, pertanto raddoppiati (+ 21.936)

Le vacche da latte sono diminuite di poche unità. Censimento 2000 n. 2.128 - dati rilevati nel 2008 N. capi 1.989 . (diminuzione in 9 anni n. capi 139). La diminuzione del numero di capi allevati è dovuto al miglioramento genetico e di metodi gestionali dell'allevamento che hanno prodotto un aumento della produzione di latte per capo allevato.

I bovini da carne bianca sono stati inseriti in censimento ISTAT con altri bovini. Sottraendo il numero di capi bovini da latte e rimonta dal numero complessivo si evidenzia che il numero di vitelli C.B. e vitelloni allevati è aumentato di circa n. 400 capi.

Gli avicoli sono aumentati di circa N. 122.599 capi (*Censimento ASL 2009 N. 389.148 – Censimento ISTAT 2000 N. 266.549*). *In Gottolengo sono presenti n. 16 allevamenti avicoli. In Censimento sono state rilevati 74 allevamenti avicoli, ovviamente molti a conduzione familiari.*

II NUMERO COMPLESSIVO DI ALLEVAMENTI SI E' SOSTANZIALMENTE MANTENUTO - IL NUMERO DI CAPI ALLEVATI SUINI È AUMENTATO CONSIDEREVOLMENTE. I CAPI BOVINI DA LATTE SONO DIMINUITI. I BOVINI DA CARNE SONO AUMENTATI.
GOTTOLENGO si qualifica come realtà agricola caratterizzata principalmente da allevamenti suini, avicoli, bovini da latte a da carne.

**NUMERO CAPI COMPLESSIVI
ALLEVATI DA AZIENDE IN GOTTOLENGO
E IN ALTRI COMUNI**

**Numero capi complessivamente allevati da aziende site
in GOTTOLENGO**

Tipologia all.	NUMERO CAPI
Bovini da latte	3.857
Bovini da carne Vitelloni	1.525
Vitelli C.B.	11.054
Suini	44.883
Avicoli	389.148
Ovi-caprini	Solo all. fam.
Cavalli	Solo all. fam.

TERRENI VINCOLATI IN GOTTOLENGO
PER LO SPANDIMENTO DEI REFLUI ZOOTECNICI

TERRENI VINCOLATI

DATI GENERALI

	TERRENI CONDUZIONE Ha	TERRENI CONCESSIONE Ha	TERRENI VINCOLATI ALTRI COMUNI Ha	TOTALE TERRENI VINCOLATI GOTTOLENGO Ha
AZIENDE IN GOTTOLENGO	946.27.72	498.09.85	710.14.19	1444.37.57
AZIENDE SITE IN ALTRI COMUNI	485.39.01	278.61.05	non ril.	764.00.06
TOTALE COMPLESSIVO TERRENI VINCOLATI		2208.37.63		

La SAU complessiva del Comune di GOTTOLENGO rilevata dal Censimento ISTAT del 2000 è pari a **Ha 2.267,20**

Alcune aziende (all. familiari) non sono state rilevate, in quanto non obbligate ad alcuna comunicazione al Comune.
La somma delle superfici riportate in *elenco aziende agricole soggette all'applicazione della direttiva nitrati (SIARL, deleghe 30 settembre 2008)* è pari a **Ha 1162.54.46 (aziende con allevamento); Ha 1047.69.02 (aziende monoculturali); totale Ha 2210.23.48.**

I due dati (terreni vincolati in PUA e terreni dichiarati in SIARL) non sono comparabili in quanto alcune aziende monoculturali si sono iscritte al SIARL in quanto presumono di utilizzare più di Kg 3.000 di fertilizzanti azotati diversi dagli effluenti d'allevamento.

Comparando i dati rilevati del fabbisogno di aree da vincolare a copertura dell'azoto al campo, ai sensi della DGR 5868/07, prodotto dagli allevamenti in Gottolengo emerge che è complessivamente pari a **Ha 4.616,34 (170 Kg N/Ha); Ha 3.139,11 (250 Kg N/Ha)**

Le superfici vincolate a Gottolengo ai sensi della l.r. 37/93 sono oggi pari a ha 2208.37.63.

Se si considerano le sole superfici funzionalmente asservite all'allevamento (conduzione del fondo) la differenza è pari ad **un maggior fabbisogno di superfici su cui spandere gli effluenti d'allevamento di Ha 3453.79.54 (pari al 74,81 % - 170 unità azoto/Ha) .**

Se vengono considerate tutte le superfici in Delega SIARL la differenza corrisponde a un maggior fabbisogno di superfici su cui spandere l'effluente d'allevamento di **Ha 2406,11 (pari al 52,12 % - 170 unità azoto/Ha)**

Il Deficit di superfici su cui spandere gli ee.aa. è, pertanto, elevato.

La SAU totale del Comune pari a Ha 2.267,20, non è sufficiente a soddisfare le esigenze di copertura/vincolo dei **solì allevamenti siti in Gottolengo.**

Si ribadisce che sui terreni di Gottolengo insistono vincoli di spandimento degli effluenti d'allevamento prodotti da allevamenti siti in Comuni limitrofi (n. 46 tabella n. 9)

Con l'applicazione della DGR 5868/07 si assiste al fenomeno di diffuse disdette delle concessione per lo spandimento degli effluenti d'allevamento.

Un particolare attenzione dovrà essere prestata alla presentazione dei nuovi POA (*dgr 5868/07*).

I nuovi parametri dell'azoto al campo prodotto (Kg/Ha 170) determinano un deficit di superfici molto elevato.

Anche le distanze dei terreni dall'allevamento, è uno dei fattori che potrebbero determinare rischi di non corretta e razionale distribuzione dei reflui.

Dai dati sopra-riportati si rileva altresì che a GOTTOLENGO, fatti salvi gli attuali parametri previsti dalla DGR 5868/07 (170 Kg/N/Ha), la possibilità d'ampliamento degli allevamenti esistenti e/o la costruzione di nuovi, è estremamente limitata.

Si dovranno comunque valutare con particolare attenzione le nuove domande di Permesso di Costruire alla luce delle vigenti normative, per contenere e prevenire eventuali fenomeni d'impatto ambientale.

Rimane aperta la riflessione sulle modalità di permesso di costruire richiesto da aziende agrarie che pur avendo sede in un Comune hanno anche altre sedi e gravano con vincoli di spandimento su Comuni limitrofi.

Si dovrà, pertanto, prestare attenzione alle modalità di spandimento dei reflui per prevenire/ovviare a eccessive concentrazioni di prodotto distribuito su unità di superficie limitate.

GOTTOLENGO ha un territorio agricolo sicuro interesse(Ha 2.267,20) ed ha ancora vaste aree di notevole interesse agricolo ambientale.

La possibilità di approntare politiche di tutela e valorizzazione del territorio sono ampie, soprattutto per fasce fluviali (fiume Gambara) e delle rogge.

Le superfici totali vincolate per lo spandimento dei reflui zootecnici è pari a Ha 1.178,86 (76,01 % sul totale della SAU) risultanti da:

terreni conduzione aziende di GOTTOLENGO Ha 946.27.72

terreni concessione aziende di GOTTOLENGO Ha 498.09.85

terreni conduzione aziende altri Comuni Ha 485.39.01

terreni concessione aziende altri Comuni Ha 278.61.05

Totale terreni vincolati o gravati da allevamenti Ha 2208.37.63

Le superfici che non hanno alcun vincolo per lo spandimento dei reflui zootecnici è pari a Ha 58.82.37 (2,6 % sul totale della SAU).

I dati non contemplano gli allevamenti familiari che ai sensi della legge 37/93 non hanno alcun obbligo di richiedere la prevista autorizzazione e/o di comunicazione al Sindaco. Questi dati, vista la totalità delle superfici vincolate, sono, comunque, ininfluenti o marginali nella valutazione complessiva.

I dati emersi permettono di evidenziare che a GOTTOLENGO esiste ancora, solo per alcune aziende agrarie, la possibilità di aumentare i capi e il peso vivo allevati.

Eventuali progetti di valorizzazione territoriale e/o di recupero di ambientale agricolo devono essere calati nel contesto di diffuse presenze di allevamenti intensivi.

Gottolengo, con i Comuni di Gambara e Fiesse ha elaborato uno studio per la valorizzazione del fiume Gambara.

I dati emersi permettono di evidenziare che a GOTTOLENGO il settore zootecnico riveste un ruolo quanti qualitativo rilevante. Esistono fattori di preoccupazione soprattutto per la eventuale realizzazione di nuovi allevamenti e/o ampliamento degli allevamenti intensivi, in particolare, avicoli, suinicoli, e Bovini da carne.

Tale considerazione, è determinata dall'applicazione della **Direttiva Nitrati (DGR 5868/07)** che determina un aumento delle quantità di azoto apportate al campo, rispetto alla l.r. 37/93, pur in presenza dello stesso numero di capi allevati. La quasi totalità degli allevamenti di GOTTOLENGO, fatti salvi i dati della tipologia e del numero di capi allevati, supera ampiamente il tetto delle 170 unità azoto medie al campo per ettaro. Siamo in attesa che il tetto dei 170 Kg/ettaro/N/anno venga aumentato a 250 Kg/ettaro/N/anno.

Gli aumenti previsti dai nuovi parametri fissati dagli allegati al D.M. 7 aprile 2006 n. 209 sono pari a circa:

I bovini, e gli avicoli hanno un **aumento medio di circa il 200 % di azoto al campo (circa)** rispetto ai calcoli fissati dalla l.r. 37/93 (azoto assimilabile) suini **aumento del 80% (circa)**;

I dati del rapporto azoto al campo e superfici, nel contesto dell'attuale tetto fissato dalle vigenti normative - 170 unità azoto ettaro - dimostrano che nel prossimo futuro gli **allevamenti esistenti dovranno affrontare il problema del trattamento degli effluenti d'allevamento per diminuire l'azoto in essi contenuti**, dell'applicazione delle norme in materia di benessere animale e delle norme in materia di biosicurezza.

Gli obiettivi principali saranno pertanto orientati ad una gestione compatibile degli allevamenti zootecnici con il territorio.

Stante e applicata l'attuale normativa (Direttiva Nitrati) appare difficile prevedere ampliamenti d'insediamenti zootecnici.

Una attenta valutazione, pertanto, andrà effettuata alla luce dei nuovi parametri fissati dalla nuova normativa in materia di gestione dei reflui zootecnici (D. M. 7 aprile 2006, n.209 - DGR N° VIII/5968 del 21 novembre 2007) in quanto le superfici vincolate risultano essere notevolmente insufficienti a garantire la copertura di spandimento dei reflui zootecnici (170 unità azoto per ettaro) prodotti dagli allevamenti siti nel Comune di GOTTOLENGO; siano essi suinicoli, bovini o avicoli.

COLTURE E COLTIVAZIONE DEI FONDI

L'uso del suolo vede la prevalenza del seminativo/mais... mentre la foraggicoltura è praticata nelle aziende con annesso allevamento bovini da latte e bovini da carne (vitelloni). **Gottolengo, visto il numero elevato di allevamenti bovini da latte e carne è caratterizzato da rotazioni e avvicendamenti colturali che prevedono la semina di mais, prati, colture foraggere (medica), orzo frumento (in quantità marginali).** Limitata in termini di superficie coltivata, ma significativa per la qualità è la coltivazione della patata. Il Comune ha avviato anche una procedura di riconoscimento De-Co. Ogni anno si tiene la Fiera denominata "Festa della Patata di Gottolengo e dei sapori della provincia di Brescia".

La diffusione di allevamenti intensivi ha determinato i consolidarsi della monocoltura maidicola e dell'avvicendamento mais/loïessa.

Le caratteristiche pedo-agronomiche che caratterizzano il territorio di GOTTOLENGO non favoriscono né giustificano vocazioni diverse.

Le vocazioni colturali del Comune di GOTTOLENGO sono consequenziali a due fattori principali:

a) La conduzione dei terreni in presenza di allevamenti.

La conduzione in presenza di allevamenti si è andata evolvendo seguendo due indirizzi:

- 1) allevamenti bovini**, legati alla conduzione rotazionale del fondo;
- 2) allevamenti intensivi suinicoli, avicoli, vitelli carne bianca vitelloni**, legati solo parzialmente alla conduzione del proprio fondo. Il fondo assume in questo caso la principale finalità di "recettore" del refluo. Essendo la distribuzione del refluo legata alla coltura in atto (*l.r. 37/93, DGR 5868/07*) la semina del mais – coltura che ha elevati fabbisogni di azoto (*circa 300/400 unità ettaro*), è diventata obbligata.

- b) La conduzione in monocoltura.** Tale metodo colturale sta vivendo una profonda trasformazione legata all'applicazione della nuova PAC. I contributi vengono oggi erogati attraverso l'assegnazione di "diritti" slegati – **disaccoppiati** dalla conduzione (*colture in atto*) del fondo. Ciascuno può seminare quello che vuole mantenendo inalterati i contributi che riceverà, fatto salvo il dovere di mantenere le superfici a gelo (*non coltivate*) previste. Set aside che quest'anno, e presumibilmente anche negli anni prossimi dovrebbe essere rimosso. **La monocoltura potrebbe essere interessata da nuove forme colturali dovute alla produzione di biomassa da miscelare con gli effluenti d'allevamento per la produzione delle agri-energie.**

Anche i fattori climatici stanno determinando forme rotazionali e avvicendamenti colturali che da due decenni erano state abbandonate.

L'avvicendamento, anche in doppia coltura – **mais-loiessa** per le aziende con annesso allevamento bovini da latte, si conferma. Nelle stesse aziende **parti rilevanti di superfici vengono riservate alla semina della medica e/o altre foraggere e in percentuali inferiori al frumento/orzo**. La medica, foraggio a elevato valore proteico, ha una grande longevità e un'elevata produttività. I costi elevati dei foraggi hanno contribuito a ri-diffonderla.

Medica e cereali (frumento e orzo) vengono seminati in avvicendamento annuale e pluriennale anche per una migliore gestione delle acque d'irrigazione e per il rapporto che si va modificando fra costi e ricavi delle singole colture.

Il mercato (prezzo dei prodotti) ha determinato e determina periodiche modifiche di rotazioni colturali.

Si conferma la monocoltura di mais da granella per le aziende con annesso allevamento suinicolo, avicolo, vitelli a carne bianca e vitelloni. Tale scelta è stata vincolata nel recente passato dall'applicazione dei parametri previsti dalla l.r. 37/93 (azoto assimilabile). *Anche l'applicazione della DGR 5868/07 obbliga l'allevatore a gestioni aziendali monoculturali o rotazionali/avvicendate colture che richiedono fabbisogni di azoto elevate. Il Mais è la coltura che più di altre abbisogna di apporti azotati elevati (superiori alle 300/400 unità ettaro) e lo sarà di più con l'obbligo di applicare i parametri previsti dalla DGR 8/5868/07.*

Sono state completamente abbandonate le coltivazioni della soia, del girasole, anche se piani di sostegno alla produzione di biocarburanti, potrebbero nei prossimi anni recuperare alcune aree a queste coltivazioni. La caratteristica delle aziende agrarie e degli allevamenti di GOTTOLENGO **non dovrebbero** favorire la diffusa coltivazione di colture per produzione di biodisel. Al contrario, la eventuale costruzione di impianti per la produzione di biogas potrebbe favorire forme rotazionali diverse (*incremento delle colture di secondo raccolto e utilizzo di mais per la produzione energetica*)

Una riflessione a parte va riservata alla **produzione delle biomasse**.

L'approvazione delle nuove normative in applicazione della Direttiva Nitrati, sta provocando una **rincorsa a realizzare impianti di produzione agrienergetica (biogas)**. Nel Comune di GOTTOLENGO la riflessione sull'impiantistica agri-energetica e

conseguenzialmente alle colture da biomassa sono in una fase preliminare di studio.

Tali impianti per funzionare meglio abbisognano di apporti elevati di biomasse che nella nostra zona sono ottenute, di norma, da trinciato di mais, trinciato di frumento. Sperimentazioni avanzate sono state effettuate per verificarle potenzialità produttive di nuove cultivar di mais.

Se gli indirizzi istituzionali, confermeranno l'obiettivo di realizzare numerosi impianti di produzione agrienergetica (**micro generazione da fonti rinnovabili**), anche lo **scenario "colturale"** potrebbe variare. Potremmo così considerare, parti consistenti del territorio vocate a produzioni colturali finalizzate alla produzione di energia da fonti rinnovabili, anche se le attuali linee gestionali degli impianti tendono a valorizzare prodotti integrativi degli e.a. alternativi – non coltivati e, quindi, non provenienti da attività agricola.

Va comunque ribadito che gli impianti di produzione di energia elettrica e/o calorica non abbattano le sostanze azotate dell'effluente d'allevamento e delle biomasse. **Tali impianti dovranno, pertanto, essere integrati da moduli/impianti di disinquinamento e/o denitrificazione e/o depurazione.**

Nel prossimo futuro, **l'applicazione della nuova PAC (condizionalità)**, nonché il sostegno alla coltivazione di nuove colture per la produzione di biomasse a scopi energetici, potrebbe determinare una profonda trasformazione delle conduzioni dei fondi.

Pur essendo coltivata su superfici limitate (**circa Ha 20.30**) per un numero di aziende pari a 7, **la Patata di Gottolengo** ha assunto, in termini d'immagine agricolo ambientale, un significato rilevante. Come è già stato evidenziato a Gottolengo si tiene annualmente la tradizionale **Fiera "Festa della Patata di Gottolengo e dei Sapori della Provincia di Brescia"**.

Delle **7 (sette) aziende agrarie** che producono patate una sola produce il tubero per l'**industria (circa Ha 8.00)**. Le altre 6 (sei) producono **patate per la vendita diretta**.

La patata viene seminata nei mesi marzo/aprile e raccolta nei mesi di fine luglio, agosto, settembre. La durata del ciclo è dovuta alla varietà seminata. In zona vengono seminate patate sia a ciclo breve che lungo, questo per favorire scelte varietali che trovino il gradimento della clientela. (*scelta culinario vendita diretta*).

La scelta varietale delle patate vendute all'industria (*chips*) vengono dalle stesse indicate. A Gottolengo non vengono prodotte patate utilizzate per la produzione di fecole.

Le superfici investite sono limitate in quanto è preferibile seminare la patate un solo anno, avvicinandola con altre colture per almeno due anni. Ciò al fine di combattere/contenere le fitopatie (*Rhizoctonia*, *Phoma*) e la lotta ai nematodi.

I CAMBIAMENTI POSSIBILI DELL'AGRICOLTURA NEL PROSSIMO DECENNIO

Alcune considerazioni sono già state fatte nelle pagine precedenti.

Ci soffermeremo su alcuni aspetti che crediamo caratterizzino le dinamiche future del mondo agricolo – rurale e ambientale di GOTTOLENGO.

I cambiamenti possibili nel prossimo breve - medio periodo sono riconducibili essenzialmente a tre fattori:

- a) **L'invecchiamento del mondo agricolo** e la diminuzione di giovani che scelgono la via imprenditoriale agricola e che quindi dedicano la propria professione e vita alla conduzione delle aziende agrarie. Va ricordato che il PSR Piano di Sviluppo Rurale ha confermato il contributo per l'inserimento giovanile in agricoltura. Il Rapporto fra Giovani e Anziani in agricoltura è il problema centrale per garantire al settore prospettive di sviluppo equilibrate e durature. Si ritiene che un processo disequilibrato fra trasformazione e sviluppo dell'agricoltura e l'inadeguata disponibilità di risorse umane sia il fattore che potrebbe determinare processi di moderne forme di latifondismo e di industrializzazione agricola e di conduzioni hobbistiche di aziende con superfici limitate. Le politiche economiche e reddituali potrebbero essere inadeguate se non accompagnate da politiche di valorizzazione professionale e di riconoscimento del ruolo sociale dell'agricoltura.

- b) **L'internazionalizzazione dei mercati e la nuova PAC.** L'agricoltura è stata ed è il settore portante le politiche europee. Nel passato "occupando" più del 90 % del bilancio europeo oggi, "solo" una percentuale di circa il 45 %. Anche i due parametri debbono essere interpretati in quanto nel periodo iniziale della CEE il 90% del bilancio era riservato al solo settore agricolo e a un indotto strettamente riaccompagnato e direttamente gestito dal settore agricolo (*cooperative di servizi, trasformazione, commercializzazione ecc.*). Oggi il 45% del bilancio europeo viene suddiviso in azioni orientate al settore agricolo, al comparto rurale, ad azioni di tutela recupero ambientale e all'agro-industria.

Abbiamo assistito ad una prima verifica della PAC che nel 2013 verrà riformata. **Health check approvato il 20 novembre 2008** ha avviato un processo di "avvicinamento" alla annunciata riforma del 2014/2020.

Completamento del disaccoppiamento, mantenimento della regionalizzazione, possibilità degli Stati membri di passare alla regionalizzazione degli aiuti; il graduale smantellamento degli ultimi residui della politica dei mercati (*quote, set aside, intervento*); Il rafforzamento della politica di sviluppo rurale tramite la modulazione. **Ciò determinerà un ri-orientamento dei fondi destinati alle infrastrutture** agricole e una nuova modalità di applicazione delle politiche di orientamento (*liberalizzazione smantellamento delle gabbie produttive*).

La modifica della Politica Agricola Comunitaria potrebbe provocare (provocherà) consequenzialmente una profonda trasformazione del comparto produttivo agricolo.

Alla nuova PAC si deve aggiungere il diverso quadro internazionale nel quale l'agricoltura è chiamata a muoversi. I Round del mercato mondiale e il venir meno di alcune barriere internazionali, l'allargamento dell'U.E..

- I I perseguire l'obiettivo di qualità dei prodotti riconosciuti, internazionalmente è una delle strade che da tempo e con risultati non sempre adeguati stiamo perseguendo. Ma da qualche tempo affiora la preoccupazione che i costi della qualità non trovino soddisfazione sugli scaffali dei mercati.

E ampiamente riconosciuto che, se da un lato la professionalità e la qualità dei prodotti è la strada da perseguire, esiste il rischio che la liberalizzazione produttiva possa provocare una nuova e moderna concentrazione/delle realtà produttive. In particolare il **modello (soccida)** produttivo che ha caratterizzato il comparto avicolo potrebbe "generalizzarsi" in quello suinicolo. Meno probabile, almeno nel breve e medio periodo è che la soccida possa attuarsi anche nel settore bovini da latte.

Si ritiene che anche il miglioramento dei fattori produttivi, diminuzione dei costi di produzione, utilizzo di nuove tecnologie non determinerà trasformazioni sostanziali del modello produttivo agricolo delle nostre zone.

- c) **La necessità di promuovere nuove politiche energetiche** sostenendo la produzione da fonti rinnovabili, quasi tutte di origine vegetale: biodisel, biogas, biomasse. Tali nuove coltivazioni, di norma, monoculturali richiedono mezzi di lavorazione, raccolta e trasformazione che saranno utilizzati attraverso forme collaborative e/o consorziali e/o lavorazioni in conto terzi e/o lavorazioni convenzionate.

Inoltre la necessità di **abbattere le sostanze azotate** potrebbe determinare "lavorazioni" che producono ammendanti utilizzabili (*senza costi aggiuntivi*) dalle aziende condotte a monocoltura.

Ciò potrebbe inoltre attenuare il fenomeno dell'eccessivo costo dei terreni agricoli. **Mercato oggi "drogato"** dalle regole fissate dalla Direttiva Nitrati.

Nel prossimo futuro, pertanto si prevede a GOTTOLENGO la diminuzione degli allevamenti bovini da latte. Così come si prevede che non diminuiranno gli insediamenti suinicoli.

Alcune sovvenzioni pubbliche potrebbero determinare una parziale riorganizzazione dei comparti, con una diminuzione del numero degli allevamenti ed una **tendenza all'intensificazione/specializzazione degli stessi**. Pertanto, meno probabile è la corrispondente diminuzione del numero di capi allevati. Si prevede che la liberalizzazione della produzione latte (*fine del regime delle quote*) determinerà una diminuzione di allevamenti e una specializzazione degli esistenti (*allevamenti che hanno già affrontato, in larga parte, processi di modernizzazione produttiva*):

La conseguenza delle crisi zootecnica produce , normalmente due effetti:

- **la chiusura degli allevamenti "deboli"**
- **il rafforzamento degli allevamenti "solidi"**

Il numero complessivo delle aziende agrarie, invece, dovrebbe mantenersi modificando però la forma di conduzione. **Aumenterà il part time, la conduzione hobbistica e/o convenzionata.**

I SERVIZI E LE INFRASTRUTTURE

GOTTOLENGO è zona di produzioni animali e di prodotti di pregio. Sul proprio territorio sono insediati due storico caseifici (*Foresti S.p.a.* e *Tomasoni F.lli.*

Il Caseificio Foresti lavora ogni anno una produzione di circa Kg 14.500.000 di latte. Produce fontal, ricotta e mascarpone. Il Fontal ha mercato essenzialmente nazionale. Il Mascarpone e la ricotta vengono venduti nel mercato comunitario. Il latte viene conferito per circa il 50% da allevatori di Gottolengo e per il restante 50% da produttori di Leno, Pralboino (tutti produttori della zona).

Il caseificio Tomasoni si è specializzato nella produzione di prodotti Biologici.

Lavora ogni anno circa Kg 401.000 di latte che viene trasformato in grana padano Bio, Mozzarelle, ricotta, robiola, crescenza, fontal, latte fresco, yogurt, tutti rigorosamente io.

Il latte viene fornito da un unico allevamento cremonese. L'elevato costo di produzione, l'impegno costante e il rispetto delle regole fissate dalle normative e dal disciplinare hanno reso difficile la produzione di latte biologico in loco. La domanda del prodotto biologico è ancora in aumento.

A Gottolengo operano 6 (sei) realtà Contoterzismo (lavorazione conto terzi – attività agromeccanica). Tale attività è equiparata all'attività d'impresa agricola. (*D. Lgs n. 99 del 29 marzo 2004*)

Due Imprese agromeccaniche offrono servizi di essiccazione e lavorazione cereali. Tale attività negli ultimi anni è andata diminuendo in quanto il mais viene in larga parte acquistato da allevamenti di suini. Il mais per suini viene di norma acquistato in campo e lavorato come pastone umidità circa 28/30.

A Gottolengo sono presenti tre organizzazioni agricole: Feederazione Provinciale Coltivatori Diretti (Condiretti), Unione Provinciale Agricoltura (UPA), Confederazione Italiana Agricoltori (CIA).

La Coldiretti ha un proprio Ufficio zona. l'UPA e la CIA svolgono la propria attività in periodici recapiti zonali.

Le acque d'irrigazione sono gestite da Consorzi Irrigui (otto). Ogni roggia ha un proprio Consorzio Irriguo.

A Gottolengo sono allevati i suini destinati alla produzione del **Prosciutto DOP di Parma**. Il Comune di Gottolengo organizza

annualmente la Sagra (**Fiera**) della Patata e dei sapori della provincia di Brescia.. Una manifestazione che è diventata appuntamento autorevole per produttori di patate e di tutto il comparto agricolo zonale.

Gottolengo, per le caratteristiche territoriali e ambientali, nonché per le produzioni zootecniche è da ritenersi zona agricola di pregio.

A Gottolengo, dopo la chiusura del CAP sono presenti solo realtà commerciali private. Ciò è dovuto alla collocazione geografica che pone il Comune di Gottolengo in una condizione di facile raggiungimento di realtà viciniori: in particolare Ghedi sede di un'importante realtà cooperativistica di cessione, lavorazione, trasformazione prodotti agricoli.

Commercianti di prodotti agricoli sono presenti in Comuni Limitrofi, Isorella, Gambara, Leno. Inoltre gran parte dei prodotti cerealicoli e i foraggi vengono utilizzati nell'ambito aziendale e/o ceduti ad allevamenti intensivi della zona.

Non essendo ancora stati realizzati impianti agri-energetici, non esiste un mercato di produzione vendita di prodotti biomasse.

Non sono presenti a Gottolengo realtà agrituristiche.

La mobilità delle aziende agrarie è favorita da una rete stradale provinciale e comunale.

In particolare la viabilità provinciale assume una forma a croce che attraversa il territorio del Comune da Nord a Sud e da Ovest a Est. da Nord a Sud, Str. provincia numero VIII Leno, Fiesse, Cadimarco (a Nord in uesto periodo nel tratto Leno, Gottolengo sono in fase di realizzazione le opere di allargamento)

Da Ovest a Est corre la SP 11. A Ovest Collega il Comune di Pavone Mella con Gottolengo. A Est il Comune di Isorella con Gottolengo. E' di recente realizzazione a Nord della tangenziale che interseca la SP 11 con la SP VIII.

A Nord/Est sulla SP 11 s'innesta la strada comunale che collega la località Solaro.

A Ovest esiste una strada comunale che collega Gottolengo al Comune di Pralboino.

Queste strade permettono il raggiungimento diretto di numerose cascine. Le cascine "interne" al territorio sono facilmente raggiungibili attraverso una rete di strade interpoderali ben tenute.

IL NUOVO IMPRENDITORE AGRICOLO

Il settore agricolo viene definito **settore primario** rappresentando il riferimento principale delle attività umane.

Il settore primario fonda la propria legittimazione sul valore intrinseco del suolo.

La Commissione Europea, ha evidenziato che *“il suolo è una risorsa essenzialmente non rinnovabile nel senso che le velocità di degradazione può essere rapida mentre i processi di formazione e rigenerazione sono estremamente lenti”*.

Così come si è evoluto nel tempo il ruolo e la funzione dell'agricoltura anche il ruolo e la definizione di imprenditore agricolo ha subito notevoli modifiche.

Nell'art. 1 del **D.Lgs 18 maggio 2001 n. 228** L'imprenditore agricolo viene così definito:

“ E' imprenditore agricolo chi esercita una delle seguenti attività: coltivazione del fondo, selvicoltura, allevamento di animali e attività connesse.

Per coltivazione del fondo, per selvicoltura e per allevamento di animali si intendono le attività dirette alla cura ed allo sviluppo di un ciclo biologico o di una fase necessaria del ciclo stesso, di carattere vegetale o animale, che utilizzano o possono utilizzare il fondo, il bosco o le acque dolci, salmastre o marine.

Si intendono comunque connesse le attività, esercitate dal medesimo imprenditore agricolo, dirette alla manipolazione, conservazione, trasformazione, commercializzazione e valorizzazione che abbiano ad oggetto prodotti ottenuti prevalentemente dalla coltivazione del fondo o del bosco o dall'allevamento di animali, nonché le attività dirette alla fornitura di beni o servizi mediante l'utilizzazione prevalente di attrezzature o risorse dell'azienda normalmente impiegate nell'attività agricola esercitata, ivi compresa l'attività di valorizzazione del territorio e del patrimonio rurale e forestale, ovvero di ricezione ospitalità come definite dalla legge”.

Con la **Legge di Orientamento (D.Lgs. 228/2001)** è stato preparato il sub-strato sul quale edificare le nuove imprese agricole, novellando il

vecchio concetto di agrarietà, così come inteso dall'originario Codice Civile, ad un nuovo concetto di impresa agricola legato ad un principio di **multifunzionalità** della stessa.

Ricordiamo che *"fare" impresa agricola oggi significa spaziare in ambiti, slegati da un concetto di agricoltura legata al fondo coltivato*". Negli artt. 14 e 15 del succitato D.Lgs, si prevede la possibilità per l'impresa agricola di svolgere attività in **collaborazione con la pubblica amministrazione**, etc..

Principio che nelle Finanziarie del 2007 e successive viene recuperato per favorire nuove forme consorziali per la **vendita diretta dei prodotti agricoli e/o per la produzione di agri-energie**.

A tal proposito il deliberato dalla Regione dove la D.G.R. n° 7/5554 del 13 luglio 2001 rilevava che il Piano dei Parchi dovrebbe conseguire *"l'obiettivo più ambizioso della valorizzazione del territorio, anche tramite azioni di auto-sostenibilità, attuando strumenti di lavoro che sappiano coinvolgere gli attori sociali in di esso presenti"*. Si ritiene quindi necessario che nella pianificazione delle zone agricole, vi debba essere un fattivo sforzo finalizzato a promuovere **uno sviluppo sostenibile** tramite una **corretta relazione fra aziende, allevamenti e lo sviluppo dell'insediamento urbano**.

NOTA CONCLUSIVA

Il comparto agricolo è interessato da una fase di particolari processi di trasformazione:

Bovini da latte: quote latte, aumentate del 5% fino al 2013, più un ulteriore 5%, verranno riformate nel 2013/2015, con la probabile trasformazione delle "gabbie" produttive aziendali. Gli agricoltori esistenti, in un regime di liberalizzazione, potrebbero essere tentati di ampliare gli allevamenti esistenti, aumentando il numero di vacche da latte allevate. Le scelte di ampliamenti, ammodernamenti, riconversioni, chiusure/abbandono della pratica d'allevamento potrebbero essere influenzati anche da fattori congiunturali di non breve durata, quali il pagamento del prezzo del latte inferiore ai costi di produzione.

Bovini da carne (vitelli a carne bianca e vitelloni), sono investiti da crisi e difficoltà strutturali. Il recente riconoscimento ottenuto in sede U.E. ai vitelli a C.B. italiani può essere d'aiuto ad affrontare i nodi che anche nel futuro potrebbero ripresentarsi periodicamente. L'allevamento dei vitelloni ha in Brescia due significative organizzazioni che rappresentano e accompagnano i processi di etichettatura e di riconoscimento della qualità. Purtroppo i risultati economici sembrano essere ancora limitati. Il mercato delle carni sarà certamente coinvolto dall'aprirsi e dall'attenuarsi delle barriere doganali. Il modificarsi delle condizioni di mercato per i settori dei **Vitelli a Carne Bianca** potrebbe determinare a Gottolengo fenomeni di profondo cambiamento degli indirizzi produttivi di tali settori.

Suini, mercato internazionale, in particolare europeo della produzione di suini pesanti, mercato gestito da macellatori e stagionatori senza modalità di scambio mercatale riconosciuto. Probabile concentrazione della produzione nelle mani di pochi allevatori. Non si prevede la diminuzione dei siti produttivi ma solo la loro specializzazione e l'eventuale forma gestionale convenzionata e/o soccida. Si prevede, pertanto, la trasformazione di alcuni attuali allevamenti da ciclo chiuso a ciclo aperto specializzato. Questa tipologia di allevamento interessa il territorio di GOTTOLENGO in particolare per quanto riguarda superfici vincolate da allevamenti siti in altri Comuni.

Avicoli: settore che a Gottolengo è storicamente importante, **quattordici produttori**. Le ripetute crisi del settore e una gestione del settore in mano a pochi produttori fa prevedere che non vi saranno ampliamenti e/o richieste di nuovi insediamenti. Tutti gli allevamenti saranno chiamati ad applicare la direttiva nitrati ed è in fase avanzata di elaborazione la nuova direttiva fosfati.

Tutti gli allevamenti sono chiamati ad applicare la Direttiva Nitrati ed è in fase avanzata di elaborazione la nuova Direttiva Fosfati.

Si rende necessario valutare e/o rivalutare i parametri (Piano delle Regole) che determinino l'applicazione degli artt. 59; 60 della l.r. 12/05 (*ricoscimento di allevamento intensivo, attività produttiva e/o agricola*).

Tali processi devono trovare anche nelle “regole” amministrative comunali riferimenti attuativi, che perseguano gli obiettivi di:

- Valorizzazione delle attività agricole, agro-ambientali, agro energetiche, agro-meccaniche e agro-industriali;
- Favorire **l'adeguamento strutturale degli allevamenti** in attuazione delle normative in materia di benessere animale, di biosicurezza, di attuazione degli Migliori Tecniche Disponibili e di adeguamento degli stoccaggi dei reflui zootecnici ai sensi delle normative applicative della Direttiva Nitrati;
- Si preveda la possibilità di realizzare **impianti di produzione agro energetica, con valorizzazione delle iniziative consortili**;
- Si favorisca l'applicazione delle normative Comunitarie, nazionali e regionali in materia di **prevenzione e contrasto all'inquinamento da nitrati**;
- Venga favorita la relazione fra allevatori ed imprenditori monoculturali, al fine **di limitare l'uso di concimi chimici** e la migliore **applicazione del Codice di Buona Pratica Agricola**;
- Si favorisca la **realizzazione di bacini idrici** finalizzati all'irrigazione agraria, ai sensi dell'art. 36 della l.r. 14/98;
- Prevedere una modalità di **sviluppo aziendale per gli allevamenti esistenti** che sono posti a distanze inferiori dal centro urbano da quelle previste dal RLI e dal Piano delle Regole. Attuare cioè il

principio di **reciprocità attiva**, definendo **modelli gestionali che attenuino i fattori d'impatto ambientale e di molestia**.

- Prevedere azioni che favoriscano il miglioramento del **reticolo idrico superficiale e della gestione dello stesso, in particolare** ricordando i numerosi Consorzi irrigui che operano sul territorio di Gottolengo e che coinvolgono anche i Comuni limitrofi..

*Per Agr **Mario Braga***



Manerbio, 27-12-2011

Oggetto: **Integrazioni** richieste dalla Provincia di Brescia del 19/12/2011 – richiesta parere di compatibilità con P.T.C.P. del Piano di Governo del territorio del Comune di Gottolengo.

I SUOLI OGGETTO DI TRASFORMAZIONE

Gli Ambiti di possibile trasformazione sono dettagliati nel Documento di Piano – SCHEDE DEGLI AMBITI DI POSSIBILE TRASFORMAZIONE (A.T.)
(Dati riassuntivi di seguito riportati)

A.T		S. TERRITORIALE	COMPARTO NON COLTIVATO
		TOTALE DEL COMPARTO	
<i>n°</i>	<i>denominazione</i>	<i>mq</i>	<i>mq</i>
1	ATR 01	8.801	
2	ATR 02	18.064	
3	ATR 03 SUB A	14.598	14.598
4	ATR 03 SUB B	14.249	14.249
5	ATR 04	12.471	12.471
6	ATR 05	16.773	
TOT		84.956	41.318
1	ATP 01	7.600	
2	ATR 02	9.770	
TOT		17.370	

Le aree di Trasformazione possono essere rilevate a pag. 158 e pag. 160 e pag. 172 del Documento di Piano.

A Pag 171, 172 del DdP si rileva che i dati sopra riportati vanno integrati con le superfici stralciate dal PGT (color viola) circa mq 67.500.

Per meglio valutare il reale impatto di espansione urbanistica e il conseguenziale consumo di suolo si è ritenuto di analizzare ogni singolo ambito.

In particolare si è analizzato l'uso del suolo in riferimento alle colture in atto.

Nessuna coltura in atto sui terreni oggetto d'ambito di trasformazione urbanistica è realizzata con metodi biologici.

In premessa è necessario evidenziare che il territorio del Comune di Gottolengo ha un'agricoltura caratterizzata da una diffusa monocultura cerealicola (*Mais Granella, Silomais, erbai*).

Per quanto attiene alla identificazione territoriale si rimanda alle schede identificative delle previsioni urbanistiche inserite in DOCUMENTO DI PIANO.

Per la dimensione delle superfici, per la localizzazione delle stesse, nessuna di esse preclude alcun accesso a fondi produttivi agricoli.

Nessun area oggetto di ambito di trasformazione incide su contesti produttivi tradizionali, ad indirizzo biologico e/o strutture agrituristiche.

Nessun area oggetto di ambito di trasformazione incide su viabilità interpodereale e possibilità di accesso ai fondi in quanto sono tutte inserite in un "contesto" urbanizzato.

Per quanto attiene ad eventuali opere di bonifica, sistemi irrigui si rimanda al documento R.I.M. *Reticolo Idrico Minore* (documento parte integrante del PGT). Si rimanda anche ai vincoli inseriti in PGT previsti dall'attraversamento del territorio comunale del fiume Gambara.

Nessun superficie oggetto di ambito di trasformazione è inserita in vincoli di mantenimento della destinazione d'uso. Si evidenzia che qualora il o i proprietari avessero sottoscritto vincoli sui terreni con Enti pubblici questi non limitano le prerogative di pianificazione demandate al Comune. Le liberatorie, ovviamente sono condizione indispensabile affinché le aree oggetto di ambiti di trasformazione possano essere edificate e/o trasformate per servizi pubblici.

CONSUMO COMPLESSIVO DI SUOLO

Il consumo di suolo agricolo previsto dal PGT corrispondente a complessivi **mq 102.326** è da considerarsi in larga parte inserita su superfici coltivate a monocoltura cerealicola e foraggera. **Mq 41.318 sono aree non coltivate.**

Le aree che possono essere considerate di interesse agricolo sono **Ha 6.10.08** (mq 61.008) corrispondente a circa il **0,27 %**, **della SAU comunale.**

Tali aree sono compensate con le aree non riconfermate nel PGT, ma previste dal PRG, pari a mq 67.500.

Tutte le aree sono inserire in **zona VULNERABILE** ai sensi della DGR 3297/96.

Gli ambiti di trasformazione sono tutti inseriti in adiacenza alle aree urbanizzate.

Le superfici coltivate sono pari a Mq 61.008, **pari al 59,6 %** delle aree oggetto di ambito di trasformazione oggetto di Pianificazione Urbanistica.

Non vi sono aree interessate da coltivazione di colture specializzate (vite, olivo, florovivaismo).

L'ambito ATR04 prevede la realizzazione di una struttura ad uso pubblico per la valorizzazione fruizione del fiume Gambara.

DATI COMPLESSIVI DI CONSUMO DEL SUOLO AMBITI DI TRASFORMAZIONE PGT

In riferimento alla capacità di gestione degli effluenti d'allevamento si evidenzia che le NUOVE aree agricole oggetto di trasformazione sono pari a **Mq 61.008**. Una superficie pari a **più bresciani 18,7 circa**. Una superficie estremamente limitata. Inoltre come si rileva in Documento di Piano a Pag 172 dal PGT **sono state stralciate alcune aree inserire nel vecchio PRG**. Pertanto si può affermare che gli ambiti di trasformazione delle aree agricole in residenziali o produttivi non determina alcun impatto sul fedicit di superfici vincolate allo spandimento degli effluenti d'allevamenti ai sensi della *DGR 5868/07 e 2208/11*.

Si evidenzia che il Comune di Gottolengo è coinvolto da alcuni progetti di costruzione di impianti di trattamento degli effluenti d'allevamento e di abbattimento delle sostanze azotate.

Le nuove iniziative messe in atto e sostenute dalla regione Lombardia attengono a modalità gestionali degli effluenti d'allevamento (trattati e non) che favoriscano il riequilibrio del rapporto capi allevati/effluenti prodotti/ azoto al campo e superfici vincolate.

Tali iniziative vertono essenzialmente su due linee generali:

- 1) promuovere la cessione e l'acquisizione di effluenti d'allevamento ad aree agricole fertilizzate con soli concimi chimici;
- 2) promuovere la realizzazione di impianti a produzione energetica da biogas con relativo impianto di abbattimento dell'azoto (Strippaggio, produzione compost, fitodepurazione, produzione struvite, depurazione ecc.)

Si ribadisce che il Comune di Gottolengo è interessato da alcuni progetti che intendono implementarsi sul territorio.

Inoltre anche l'applicazione della Direttiva Nitrati dovrà essere valutata anche a seguito della deroga nitrati approvata dalla Commissione Europea il 03/11/2011, delle superfici disponibili, oltre alla richiesta di riconoscimento del digestato quale fertilizzante organico.

Tali modifiche alla norma in materia di direttiva nitrati sono in fase avanzata di valutazione da parte degli organi competenti: Commissione Europea e Ministeri. Il 19 agosto è stata pubblicata la legge 129 che sancisce che gli sfalci pubblici e privati debbano essere considerati sottoprodotti e non rifiuti.

Si ritiene inoltre che nell'ambito delle scelte di pianificazione strategica del territorio comunale (PGT) la relazione fra azoto al campo e superfici vincolate debba essere considerato anche quale riferimento di applicazione delle norme in materia di condizionalità, biosicurezza e benessere animale. Normative vincolanti per il rilascio dei permessi di costruire strutture d'allevamento e/o trattamento degli effluenti d'allevamento.

Per avere, comunque un quadro di maggior dettaglio dei deficit di superfici per lo spandimento degli effluenti d'allevamento vengono riportate le percentuali dell'incremento provocato dalla sottrazione di superficie coltivata e vincolata.

A.T		S. TERRITORIALE	incidenza su deficit superfici vincolate spandimento e.a.	incidenza su deficit superfici vincolate spandimento e.a.
			% CONSUMO DI SUOLO KG/HA 170 HA 2.210,23	% CONSUMO DI SUOLO KG/HA 250 HA 1.502
n°	denominazione	mq		
1	ATR01	8.801	0,004	
2	ATR02	18.064	0,008	
3	ATR03 SUB A SUB B	28.847	Non Agr. 0.00	
4	ATR04	12.471	Non Agr. 0.00	
5	ATR05	16.773	0,008	
6	ATO01	7.600	0,003	
7	ATP02	9.770	0,004	
TOT		61.008	0,02 %	0,04 %

Come si può rilevare l'incidenza della sottrazione di superficie sul fabbisogno di "copertura" per i vincoli previsti dalla DGR 5868/07 e 2008/11 è **estremamente limitato pari allo 0,02%**. Tale percentuale si azzerava se le aree oggetto di trasformazione vengono compensate con le **aree stralciate dal PGT circa Mq 67.500, di cui 40.000 mq a destinazione produttiva industriale e 27.500 residenziale di espansione.**

Per Agr Braga Mario

Per Agr Braga Mario
Largo Piamarta, 4
25025 MANERBIO (BS)
P. IVA 00046800983
Cell. 335 5954187
E-Mail studiodebra@hotmail.it