



REGIONE DEL VENETO  
A.R.P.A.V.



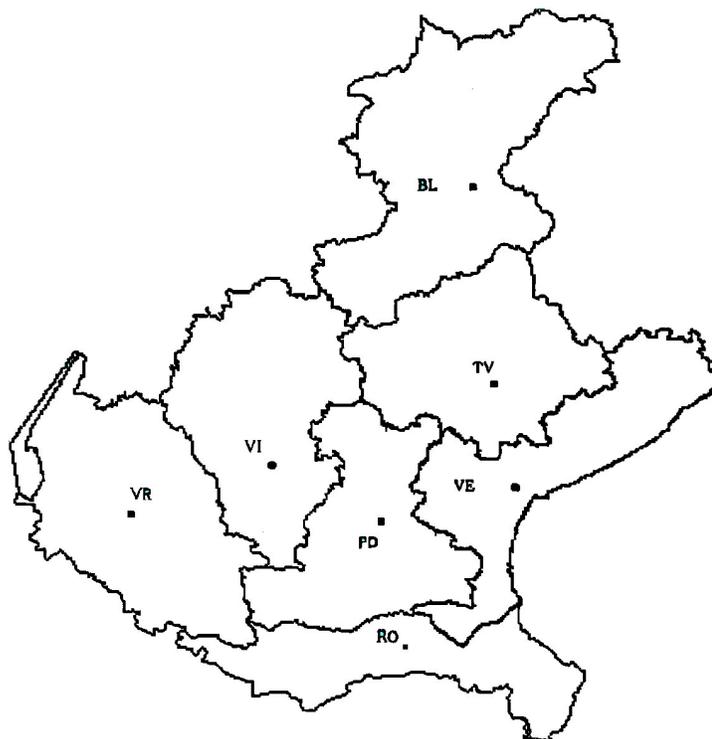
AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE E PROTEZIONE AMBIENTALE DEL VENETO

---

## Rapporto 2001

### Qualità delle acque di balneazione nel Veneto

#### *I - RELAZIONE*



Padova, dicembre 2001



REGIONE DEL VENETO  
A.R.P.A.V.



AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE E PROTEZIONE AMBIENTALE DEL VENETO

---

Direzione Area Tecnico Scientifica  
Direttore: Ing. Carlo Terrabujo

Osservatorio Regionale Acque  
Responsabile: Dott. Angelo Ferronato

## **Rapporto 2001**

# **Qualità delle acque di balneazione nel Veneto**

### ***I - RELAZIONE***

A cura di Luigi Berti  
con la collaborazione di Sandro Camilla

0Padova, dicembre 2001

Rapporto 2001 – Qualità delle acque di balneazione nel Veneto

# **INDICE**

## ***I-Relazione***

<b>INTRODUZIONE</b>	4
<b>RISULTATI</b>	4
<i>Regione del Veneto</i>	5
<i>Mare Adriatico</i>	5
<i>Specchio Nautico di Albarella</i>	6
<i>Lago di Garda</i>	6
<i>Lago di Santa Croce</i>	6
<i>Lago del Mis</i>	7
<i>Lago di Lago</i>	7
<i>Laghetto Antille</i>	7
<b>CONCLUSIONI</b>	7
<i>Tabelle (da 1 a 16)</i>	11
<i>Grafici (da 1 a 11)</i>	29
<i>Figure (da 1 a 14)</i>	33
<b>LEGENDA (Grafici)</b>	43
<b>RINGRAZIAMENTI</b>	43

## ***II- Analisi***

<i>Mare Adriatico</i>	
<i>Specchio Nautico di Albarella</i>	
<i>Lago di Garda</i>	
<i>Lago di Santa Croce</i>	
<i>Lago del Mis</i>	
<i>Lago di Lago</i>	
<i>Laghetto Antille</i>	

## **INTRODUZIONE**

Anche nell'anno 2001 la Regione del Veneto, in adempimento del D.P.R. 8 giugno 1982 n. 470 e successive modificazioni ed integrazioni, ha provveduto a dar corso ai previsti controlli sulle acque di balneazione ricadenti nel proprio territorio, tramite le competenti Strutture dell'A.R.P.A.V. (tabella 1), secondo quanto stabilito dall'apposito programma di monitoraggio attivato con Decreto del Dirigente Regionale della Direzione Geologia e Ciclo dell'Acqua n. 96 del 28 febbraio 2001.

Come nell'anno precedente tale programma si è articolato su un totale di 169 punti di controllo così distribuiti per corpo idrico indagato: mare Adriatico = 96; specchio nautico di Albarella = 1; lago di Garda = 65; lago di Santa Croce = 3; lago del Mis = 1; lago di Lago = 2 e laghetto Antille = 1 (tabella 1).

Sempre nell'anno 2001 la Regione del Veneto (Deliberazione della Giunta Regionale n. 4105 del 22 dicembre 2000) ha provveduto a dare continuità alle campagne d'indagine volte alla rilevazione di alghe aventi possibili implicazioni igienico-sanitarie sulle acque del mare Adriatico e del lago di Garda (condotte fin dall'anno 1985 e dall'anno 1987 rispettivamente) e ciò al fine anche di avvalersi della deroga ai valori limite imposti dal D.P.R. n. 470/1982 per il parametro "ossigeno disciolto" (da 50% a 170% di saturazione di ossigeno, anziché da 70% a 120%), ai sensi del Decreto Legge 3 maggio 2001 n. 159, convertito, senza modificazioni, dalla Legge 2 luglio 2001 n. 249, che ha prorogato fino a tutto l'anno 2001 la disciplina prevista dal Decreto Legge 13 aprile 1993 n. 109, convertito, con modificazioni, dalla Legge 12 giugno 1993 n. 185, e per quanto stabilito dal Decreto del Dirigente Regionale della Direzione Geologia e Ciclo dell'Acqua n. 192 del 7 maggio 2001.

Tali indagini sono state svolte dall'A.R.P.A.V. in collaborazione con i Dipartimenti di Medicina Ambientale e Sanità Pubblica (mare Adriatico) e di Biologia (lago di Garda) dell'Università di Padova.

In tabella 2 vengono riportate le zone che, durante la stagione balneare 2001, sono state temporaneamente vietate dai Comuni interessati con apposite ordinanze sindacali, ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. n. 470/1982.

## **RISULTATI**

Di seguito vengono illustrati i risultati delle elaborazioni effettuate sui dati analitici conseguiti da aprile a settembre 2001 nell'ambito del programma "balneazione" richiamato in premessa e valutati sulla base dei requisiti di qualità stabiliti dal D.P.R. n. 470/1982 e successive modificazioni ed integrazioni (tabella 3).

Al fine di un corretto raffronto tra i diversi corpi idrici in esame, si sono valutati i dati relativi al parametro "ossigeno disciolto" sia rispetto ai limiti tabellari del D.P.R. n. 470/1982 che a quelli di deroga consentiti dalle Leggi n. 185/1993 e n. 249/2001 (di cui si sono avvalse come sopra ricordato le sole acque del mare Adriatico e del lago di Garda).

Nelle tabelle da 5 a 11 e nei grafici da 1 a 11 vengono riportati, complessivamente e per corpo idrico e/o per comune, i dati numerici e/o percentuali relativi a:

- campioni esaminati (totale, routinari e suppletivi, e per mese);
  - media campioni per punto di prelievo, nonchè
  - campioni favorevoli;
  - campioni sfavorevoli per parametro;
- sia con deroga che senza deroga per il parametro “ossigeno disciolto” (in seguito anche indicato “con deroga” o “\*\*”) e “senza deroga” o “\*”) e relative variazioni con deroga rispetto a senza deroga (in seguito anche indicato “con/senza deroga” o “\*\*/\*”).

Dall’esame dei suddetti elaborati si evidenzia, tra l’altro, quanto segue.

### **Regione del Veneto**

Nell’anno 2001 sono stati prelevati nei 169 punti di prelievo in esame complessivamente 2359 campioni di acqua, per una media di 14 campioni per punto.

I campioni favorevoli sono stati pari al 94.1% (con deroga) e all’88.6% (senza deroga) dei campioni esaminati, corrispondente ad una variazione (con/senza deroga) di +5.5% di campioni favorevoli. *A livello di corpo idrico*, si sono registrate condizioni di qualità più favorevoli per lo specchio nautico di Albarella ed il laghetto Antille (100% di campioni favorevoli, sia con deroga che senza deroga) e condizioni di qualità meno favorevoli per il lago di Lago (66.7% e 61.5% di campioni favorevoli rispettivamente con deroga e senza deroga). Si è avuta la più significativa variazione (con/senza deroga) di campioni favorevoli per il lago di Santa Croce (8.7%).

I fattori inquinanti maggiormente rilevati sono stati, con deroga, il parametro “coliformi fecali” (50.4% di contribuzione), e, senza deroga, il parametro “ossigeno disciolto” (38.5% di incidenza). *A livello di corpo idrico*, si sono avute le maggiori contribuzioni dei suddetti parametri rispettivamente per il lago di Garda (55%, con deroga) e per il lago di Santa Croce (100%, senza deroga).

### **Mare Adriatico**

Nell’anno 2001 sono stati prelevati nei 96 punti di prelievo in esame complessivamente 1277 campioni di acqua di mare, per una media di 13.3 campioni per punto.

I campioni favorevoli sono stati pari al 95.1% (con deroga) e al 90.4% (senza deroga) dei campioni esaminati, corrispondente ad una variazione (con/senza deroga) di +4.7% di campioni favorevoli. *A livello comunale*, si sono registrate condizioni di qualità più favorevoli per San Michele al Tagliamento, Eraclea, Jesolo e Venezia (100% di campioni favorevoli, sia con deroga che senza deroga) e condizioni di qualità meno favorevoli per Chioggia (79.6% di campioni favorevoli, con deroga) e Porto Viro (66.7% di campioni favorevoli, senza deroga). Si è avuta la più significativa variazione (con/senza deroga) di campioni favorevoli per Porto Viro (33.3%).

I fattori inquinanti maggiormente rilevati sono stati, con deroga, il parametro “coliformi fecali” (48.9% di contribuzione), e, senza deroga, il parametro “ossigeno disciolto” (40.4% di incidenza). *A livello comunale*, si sono avute le

maggiori contribuzioni dei suddetti parametri rispettivamente per Cavallino-Treporti (66.7%, con deroga) e per Porto Viro e Porto Tolle (100%, senza deroga).

#### **Specchio nautico di Albarella**

Nell'anno 2001 sono stati prelevati nell'unico punto di prelievo in esame complessivamente 12 campioni di acqua.

I campioni favorevoli sono stati pari al 100% dei campioni esaminati (sia con deroga che senza deroga).

#### **Lago di Garda**

Nell'anno 2001 sono stati prelevati nei 65 punti di prelievo in esame complessivamente 952 campioni di acqua di lago, per una media di 14.6 campioni per punto.

I campioni favorevoli sono stati pari al 93.3% (con deroga) e all'86.4% (senza deroga) dei campioni esaminati, corrispondente ad una variazione (con/senza deroga) di +6.9% di campioni favorevoli. *A livello comunale*, si sono registrate condizioni di qualità più favorevoli per Bardolino (100% di campioni favorevoli, con deroga) e per Torri del Benaco (99.4% di campioni favorevoli, senza deroga) e condizioni di qualità meno favorevoli per Peschiera del Garda (77.8% e 69.9% di campioni favorevoli rispettivamente con deroga e senza deroga). Si è avuta la più significativa variazione (con/senza deroga) di campioni favorevoli per Garda (+18.3%).

I fattori inquinanti maggiormente rilevati sono stati, con deroga, il parametro "coliformi fecali" (55% di contribuzione) e, senza deroga, il parametro "ossigeno disciolto" (41.7% di incidenza). *A livello comunale*, si è avuta la maggiore incidenza dei suddetti parametri rispettivamente per Malcesine e Garda (100%, con deroga) e per Bardolino (100%, senza deroga).

#### **Lago di Santa Croce**

Nell'anno 2001 sono stati prelevati nei 3 punti di prelievo in esame complessivamente 46 campioni di acqua di lago, per una media di 15.3 campioni per punto.

I campioni favorevoli sono stati pari al 100% (con deroga) e al 91.3% (senza deroga) dei campioni esaminati, corrispondente ad una variazione (con/senza deroga) di +8.7% di campioni favorevoli.

L'unico fattore inquinante rilevato è stato il parametro "ossigeno disciolto" (100% di contribuzione, senza deroga).

#### **Lago del Mis**

Nell'anno 2001 sono stati prelevati nell'unico punto di prelievo in esame complessivamente 21 campioni di acqua di lago.

I campioni favorevoli sono stati pari al 95.2% dei campioni esaminati (sia con deroga che senza deroga).

L'unico fattore inquinante rilevato è stato, sia con deroga che senza deroga, il parametro "salmonelle".

### **Lago di Lago**

Nell'anno 2001 sono stati prelevati nei 2 punti di prelievo in esame complessivamente 39 campioni di acqua di lago, per una media di 19.5 campioni per punto.

I campioni favorevoli sono stati pari al 66.7% (con deroga) e al 61.5% (senza deroga) dei campioni esaminati, corrispondente ad una variazione (con/senza deroga) di +5.2% di campioni favorevoli. A *livello comunale*, si sono registrate condizioni di qualità più favorevoli per Tarzo (70% e 65% di campioni favorevoli rispettivamente con deroga e senza deroga) e, conseguentemente, condizioni di qualità meno favorevoli per Revine Lago (rispettivamente 63.2% e 57.9% di campioni favorevoli).

Il fattore inquinante maggiormente rilevato è stato il parametro "coliformi fecali" (40.6% e 38.2% di incidenza rispettivamente con deroga e senza deroga).

### **Laghetto Antille**

Nell'anno 2001 sono stati prelevati nell'unico punto di prelievo in esame complessivamente 12 campioni di acqua.

I campioni favorevoli sono stati pari al 100% dei campioni esaminati (sia con deroga che senza deroga).

### **CONCLUSIONI**

Valutando i dati ottenuti nell'anno 2001 secondo i criteri di cui alla tabella 4, le acque in esame risultano classificabili, a livello regionale e per corpo idrico nonché per comune, così come evidenziato nella tabella 12 e nelle figure da 1 a 7, e, qui di seguito, illustrato.

#### *Valutazione con deroga del parametro "ossigeno disciolto"*

- *Situazione generale*
  - Risultano di buona qualità complessivamente le acque in esame.
  
- *Situazione per corpo idrico*
  - Risultano di ottima qualità le acque dello specchio nautico di Albarella, del lago di Santa Croce e del laghetto Antille, di buona qualità quelle del mare Adriatico e dei laghi di Garda e Mis, e, infine, di cattiva qualità le acque del lago di Lago.
  
- *Situazione per comune*
  - Risultano in condizioni di qualità più favorevoli (ottima qualità) le acque antistanti San Michele al Tagliamento, Eraclea, Jesolo, Venezia, Porto Viro, Porto Tolle, Rosolina (specchio nautico di Albarella), Bardolino, Farra d'Alpago e Treviso, e in condizioni di qualità meno favorevoli (cattiva qualità) le acque prospicienti Revine Lago.

#### *Valutazione senza deroga del parametro "ossigeno disciolto"*

(Variazioni rispetto alla valutazione con deroga)

- *Situazione generale*
  - Risultano in condizioni meno favorevoli pari ad una classe di qualità complessivamente le acque indagate.
- *Situazione per corpo idrico*
  - Risultano in condizioni meno favorevoli pari ad una classe di qualità le acque dei laghi di Garda e Santa Croce.
- *Situazione per comune*
  - Risultano in condizioni meno favorevoli pari a quattro classi di qualità le acque di Porto Viro, a tre classi quelle di Porto Tolle, a due classi le acque di Rosolina (mare Adriatico) e Bardolino, e, infine, ad una classe quelle di Garda, Lazise, Castelnuovo del Garda, Peschiera del Garda e Farra d'Alpago.

*Riassumendo*, nell'anno 2001 hanno presentato in ogni caso condizioni più favorevoli (ottima qualità) le acque dello specchio nautico di Albarella e del laghetto Antille, e condizioni meno favorevoli (cattiva qualità) le acque del lago di Lago.

#### ***Raffronto con anno 2000***

Raffrontando le risultanze delle elaborazioni dei dati relativi agli ultimi due anni di osservazione, così come riportato nelle tabelle da 13 a 16 e nelle figure da 8 a 14, si evidenzia, tra l'altro, quanto segue.

#### ***Valutazione con deroga del parametro "ossigeno disciolto"***

- *Situazione generale*
  - Risultano *stazionarie* complessivamente le condizioni di qualità delle acque indagate.
- *Situazione per corpo idrico*
  - Risultano *in miglioramento* di due classi di qualità le acque del lago di Santa Croce e di una classe quelle del lago del Mis;
  - Risultano *in peggioramento* di due classi di qualità le acque del lago di Lago;
  - Risultano infine *stazionarie* le condizioni di qualità delle restanti acque in esame (mare Adriatico, specchio nautico di Albarella, lago di Garda e laghetto Antille).
- *Situazione per comune*
  - Risultano *in miglioramento* di due classi le acque di Farra d'Alpago, e di una quelle di Eraclea, Jesolo, Venezia, Porto Viro, Porto Tolle, Bardolino, Sospirolo e Tarzo;
  - Risultano *in peggioramento* di quattro classi di qualità le acque di Revine Lago, di due classi quelle di Peschiera del Garda, e di una classe le acque di Cavallino-Treporti, Chioggia, Lazise e Castelnuovo del Garda;
  - Risultano infine *stazionarie* le condizioni di qualità delle acque di San Michele al Tagliamento, Caorle, Rosolina (mare Adriatico e specchio nautico di

Albarella), Malcesine, Brenzone, Torri del Benaco, Garda, Peschiera del Garda e Treviso.

Valutazione senza deroga del parametro “ossigeno disciolto”

- *Situazione generale*
  - Risultano *stazionarie* complessivamente le condizioni di qualità delle acque indagate.
  
- *Situazione per corpo idrico*
  - Risultano *in miglioramento* di due classi di qualità le acque dello specchio nautico di Albarella e del lago di Santa Croce, e di una classe quelle del mare Adriatico e lago del Mis;
  - Risultano *in peggioramento* di due classi di qualità le acque del lago di Lago;
  - Risultano infine *stazionarie* le condizioni di qualità delle acque del lago di Garda e laghetto Antille.
  
- *Situazione per comune*
  - Risultano *in miglioramento* di due classi di qualità le acque di Rosolina (specchio nautico di Albarella) e Farra d’Alpago, e di una classe quelle di Eraclea, Jesolo, Venezia, Rosolina (mare Adriatico), Brenzone, Torri del Benaco, Garda, Bardolino, Lazise e Sospirolo;
  - Risultano *in peggioramento* di quattro classi di qualità le acque di Revine Lago, di due classi quelle di Peschiera del Garda, e di una classe le acque di Cavallino-Treporti, Chioggia, Porto Viro e Castelnuovo del Garda;
  - Risultano infine *stazionarie* le condizioni di qualità delle acque di San Michele al Tagliamento, Caorle, Porto Tolle, Malcesine, Tarzo e Treviso.

*Riassumendo*, si sono registrate nell’anno 2001 (rispetto all’anno 2000) le più significative variazioni di qualità per le acque dei laghi di Santa Croce (più due classi di qualità) e di Lago (meno due classi di qualità).

*In conclusione*, dal quadro sopra descritto si evince che, anche nell’anno 2001 seppure in misura minore rispetto all’anno 2000, il parametro “ossigeno disciolto” è risultato essere il principale fattore limitante la qualità della maggior parte delle acque di balneazione in esame.

Relativamente al mare Adriatico e al lago di Garda, l’incidenza di tale parametro è risultata essere particolarmente significativa per le acque dei tratti costieri da Rosolina a Porto Tolle e da Garda a Lazise rispettivamente.

Con tutta probabilità anche nella prossima stagione la balneabilità di dette zone in particolare potrà essere garantita a condizione che venga emanato un nuovo provvedimento legislativo (la Legge n. 249/2001 ha infatti validità fino al 31 dicembre 2001) che consenta alle Regioni interessate di avvalersi ancora della deroga ai valori limite stabiliti dal D.P.R. n. 470/1982 per il parametro “ossigeno disciolto” purchè le stesse Regioni mettano in atto appositi programmi di sorveglianza algale.

**Tabella 1****Balneazione 2001**

CORPI IDRICI COMUNI	N° PUNTI DI PRELIEVO	STRUTTURE ARPAV INCARICATE DEI CONTROLLI
<b><i>MARE ADRIATICO</i></b>	<b>96</b>	
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO	6	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VENEZIA
CAORLE	15	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VENEZIA
ERACLEA	3	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VENEZIA
JESOLO	11	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VENEZIA
CAVALLINO-TREPORTI	12	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VENEZIA
VENEZIA	20	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VENEZIA
CHIOGGIA	12	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VENEZIA
ROSOLINA	9	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI ROVIGO
PORTO VIRO	2	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI ROVIGO
PORTO TOLLE	6	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI ROVIGO
<b><i>SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA</i></b>	<b>1</b>	
ROSOLINA	1	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI ROVIGO
<b><i>LAGO DI GARDA</i></b>	<b>65</b>	
MALCESINE	10	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA
BRENZONE	8	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA
TORRI DEL BENACO	13	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA
GARDA	6	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA
BARDOLINO	9	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA
LAZISE	6	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA
CASTELNUOVO DEL GARDA	4	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA
PESCHIERA DEL GARDA	9	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA
<b><i>LAGO DI SANTA CROCE</i></b>	<b>3</b>	
FARRA D'ALPAGO	3	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI BELLUNO
<b><i>LAGO DEL MIS</i></b>	<b>1</b>	
SOSPIROLO	1	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI BELLUNO
<b><i>LAGO DI LAGO</i></b>	<b>2</b>	
REVINE LAGO	1	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TREVISO
TARZO	1	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TREVISO
<b><i>LAGHETTO ANTILLE</i></b>	<b>1</b>	
TREVISO	1	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TREVISO
<b><i>REGIONE DEL VENETO</i></b>	<b>169</b>	

N° (Numero); ARPAV (Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto)

**Tabella 2 A****Balneazione 2001**

CORPI IDRICI COMUNI	PUNTI DI PRELIEVO VIETATI TEMPORANEAMENTE	N°	%
<b>MARE ADRIATICO</b>		<b>7</b>	<b>7.3</b>
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO			
CAORLE			
ERACLEA			
JESOLO			
CAVALLINO-TREPORTI			
VENEZIA			
CHIOGGIA	65-66-522-523-524	5	41.7
ROSOLINA	67-504	2	22.2
PORTO VIRO			
PORTO TOLLE			
<b>SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA</b>			
ROSOLINA			
<b>LAGO DI GARDA</b>		<b>8</b>	<b>12.3</b>
MALCESINE			
BRENZONE			
TORRI DEL BENACO			
GARDA			
BARDOLINO			
LAZISE	283-285	2	33.3
CASTELNUOVO DEL GARDA	294-412	2	50.0
PESCHIERA DEL GARDA	295-366-367-403	4	44.4
<b>LAGO DI SANTA CROCE</b>		<b>1</b>	<b>33.3</b>
FARRA D'ALPAGO	25		
<b>LAGO DEL MIS</b>			
SOSPIROLO			
<b>LAGO DI LAGO</b>		<b>2</b>	<b>100.0</b>
REVINE LAGO	411	1	100.0
TARZO	410	1	100.0
<b>LAGHETTO ANTILLE</b>			
TREVISO			
<b>REGIONE DEL VENETO</b>		<b>18</b>	<b>10.6</b>

N° (Numero); % (Percentuale)

**Tabella 2 B****Balneazione 2001**

CORPI IDRICI COMUNI	N° PUNTI	DIVIETO		N° GIORNI
		DAL	AL	
<b><i>MARE ADRIATICO</i></b>				
CHIOGGIA	65	30.04	12.07	73
	66	30.04	28.06	59
	522	11.05	29.06	49
	523	30.04	12.07	73
	524	30.04	16.05	16
ROSOLINA	67	19.06	25.07	36
	504	25.07	11.08	17
<b><i>LAGO DI GARDA</i></b>				
LAZISE	283	24.08	14.09	21
	285	24.08	24.09	31
CASTELNUOVO DEL GARDA	294	07.06	03.07	26
	412	26.04	14.06	49
PESCHIERA DEL GARDA	295	08.06	02.07	24
	366	28.08	19.09	22
	367	22.08	30.09	39
	403	31.07	30.09	61
<b><i>LAGO DI SANTA CROCE</i></b>				
FARRA D'ALPAGO	25	23.04	16.05	23
<b><i>LAGO DI LAGO</i></b>				
REVINE LAGO	411	25.05	15.06	21
		30.07	14.08	15
TARZO	410	28.05	20.06	23

N° (Numero)

**Tabella 3****Balneazione 2001**

REQUISITI DI QUALITA' DELLE ACQUE DI BALNEAZIONE (D.P.R. 470/1982 – Legge 185/1993 – Legge 249/2001)			
PARAMETRI	UNITA' DI MISURA	VALORI LIMITE	
		DA	A
COLIFORMI TOTALI	UFC/100 ML	2000	
COLIFORMI FECALI	UFC/100 ML	100	
STREPTOCOCCHI FECALI	UFC/100 ML	100	
SALMONELLE	UFC/L	ASSENTI	
ENTEROVIRUS	PFU/10 L	ASSENTI	
PH	UNITA' PH	6	9
COLORAZIONE		NORMALE	
TRASPARENZA	M	1	
OLI MINERALI	MG/L	0.5	
SOSTANZE TENSIOATTIVE	MG/L	0.5	
FENOLI	MG/L	0.05	
OSSIGENO DISCIOLTO	SAT	%	
		70	(1) 120
		50	(2) 170

UFC (Unità Formanti Colonie); PFU (Unità Formanti Placche); M (Metri); MG (Milligrammi); ML (Millilitri); L (Litro); % (Percentuale); SAT (Saturazione); (1) Specchio nautico di Albarella; Laghi di Santa Croce, del Mis e di Lago; Laghetto Antille; (2) Mare Adriatico e Lago di Garda

**Tabella 4****Balneazione 2001**

CRITERI PER LA VALUTAZIONE IN CLASSI DI QUALITA' ( <i>adottati nel presente lavoro</i> )		
CAMPIONI FAVOREVOLI		CLASSI DI QUALITA'
100%		OTTIMA
≥90%	<100%	BUONA
≥80%	<90%	DISCRETA
≥70%	<80%	MEDIOCRE
≥50%	<70%	CATTIVA
<50%		PESSIMA

% (Percentuale); ≥ (Maggiore Uguale); < (Minore)

**Tabella 5****Balneazione 2001**

CORPI IDRICI COMUNI	N° TOTALE CAMPIONI	N° CAMPIONI		N° MEDIO CAMPIONI x PUNTO
		ROUT	SUPP	
<b>MARE ADRIATICO</b>	<b>1277</b>	<b>1152</b>	<b>125</b>	<b>13.3</b>
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO	72	72		12.0
CAORLE	223	180	43	14.9
ERACLEA	36	36		12.0
JESOLO	132	132		12.0
CAVALLINO-TREPORTI	156	144	12	13.0
VENEZIA	240	240		12.0
CHIOGGIA	201	144	57	16.7
ROSOLINA	121	108	13	13.4
PORTO VIRO	24	24		12.0
PORTO TOLLE	72	72		12.0
<b>SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA</b>	<b>12</b>	<b>12</b>		<b>12.0</b>
ROSOLINA	12	12		12.0
<b>LAGO DI GARDA</b>	<b>952</b>	<b>843</b>	<b>109</b>	<b>14.6</b>
MALCESINE	134	130	4	13.4
BRENZONE	108	104	4	13.5
TORRI DEL BENACO	173	169	4	13.3
GARDA	82	78	4	13.7
BARDOLINO	117	117		13.0
LAZISE	99	78	21	16.5
CASTELNUOVO DEL GARDA	63	52	11	15.7
PESCHIERA DEL GARDA	176	115	61	19.6
<b>LAGO DI SANTA CROCE</b>	<b>46</b>	<b>39</b>	<b>7</b>	<b>15.3</b>
FARRA D'ALPAGO	46	39	7	15.3
<b>LAGO DEL MIS</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>21.0</b>
SOSPIROLO	21	16	5	21.0
<b>LAGO DI LAGO</b>	<b>39</b>	<b>24</b>	<b>15</b>	<b>19.5</b>
REVINE LAGO	19	12	7	19.0
TARZO	20	12	8	20.0
<b>LAGHETTO ANTILLE</b>	<b>12</b>	<b>12</b>		<b>12.0</b>
TREVISO	12	12		12.0
<b>REGIONE DEL VENETO</b>	<b>2359</b>	<b>2098</b>	<b>261</b>	<b>14.0</b>

N° (Numero); ROUT (Routinari); SUPP (Suppletivi); x (PER)

**Tabella 6 A**

**Balneazione 2001**

CORPI IDRICI COMUNI	N° CAMPIONI PER MESE					
	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET
<b>MARE ADRIATICO</b>	<b>162</b>	<b>217</b>	<b>178</b>	<b>264</b>	<b>235</b>	<b>221</b>
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO	12	6	12	18	12	12
CAORLE	41	41	17	35	59	30
ERACLEA	3	6	9	6	6	6
JESOLO	11	22	33	22	22	22
CAVALLINO-TREPORTI		24	20	51	25	36
VENEZIA	20	40	20	60	40	60
CHIOGGIA	41	44	25	33	37	21
ROSOLINA	18	18	26	23	18	18
PORTO VIRO	4	4	4	4	4	4
PORTO TOLLE	12	12	12	12	12	12
<b>SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
ROSOLINA	2	2	2	2	2	2
<b>LAGO DI GARDA</b>	<b>128</b>	<b>168</b>	<b>155</b>	<b>153</b>	<b>225</b>	<b>123</b>
MALCESINE	10	30	20	30	24	20
BRENZONE	8	24	16	24	20	16
TORRI DEL BENACO	26	26	30	26	39	26
GARDA	16	12	18	6	24	6
BARDOLINO	18	18	27	9	36	9
LAZISE	16	12	12	16	31	12
CASTELNUOVO DEL GARDA	11	11	9	8	12	12
PESCHIERA DEL GARDA	23	35	23	34	39	22
<b>LAGO DI SANTA CROCE</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>6</b>
FARRA D'ALPAGO	8	6	6	11	9	6
<b>LAGO DEL MIS</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
SOSPIROLO	3	7	3	4	2	2
<b>LAGO DI LAGO</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
REVINE LAGO	2	5	2	6	2	2
TARZO	2	5	2	7	2	2
<b>LAGHETTO ANTILLE</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
TREVISO	2	2	2	2	2	2
<b>REGIONE DEL VENETO</b>	<b>309</b>	<b>412</b>	<b>350</b>	<b>449</b>	<b>479</b>	<b>360</b>

N° (Numero); APR (Aprile); MAG (Maggio); GIU (Giugno); LUG (Luglio); AGO (Agosto); SET (Settembre)

**Tabella 6 B**

**Balneazione 2001**

CORPI IDRICI COMUNI	N° CAMPIONI ROUTINARI PER MESE					
	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET
<b><i>MARE ADRIATICO</i></b>	<b><i>111</i></b>	<b><i>205</i></b>	<b><i>156</i></b>	<b><i>245</i></b>	<b><i>216</i></b>	<b><i>219</i></b>
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO	12	6	12	18	12	12
CAORLE	17	41	17	29	46	30
ERACLEA	3	6	9	6	6	6
JESOLO	11	22	33	22	22	22
CAVALLINO-TREPORTI		24	12	47	25	36
VENEZIA	20	40	20	60	40	60
CHIOGGIA	14	32	19	29	31	19
ROSOLINA	18	18	18	18	18	18
PORTO VIRO	4	4	4	4	4	4
PORTO TOLLE	12	12	12	12	12	12
<b><i>SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA</i></b>	<b><i>2</i></b>	<b><i>2</i></b>	<b><i>2</i></b>	<b><i>2</i></b>	<b><i>2</i></b>	<b><i>2</i></b>
ROSOLINA	2	2	2	2	2	2
<b><i>LAGO DI GARDA</i></b>	<b><i>111</i></b>	<b><i>148</i></b>	<b><i>145</i></b>	<b><i>133</i></b>	<b><i>191</i></b>	<b><i>115</i></b>
MALCESINE	10	30	20	30	20	20
BRENZONE	8	24	16	24	16	16
TORRI DEL BENACO	26	26	26	26	39	26
GARDA	12	12	18	6	24	6
BARDOLINO	18	18	27	9	36	9
LAZISE	12	12	12	12	18	12
CASTELNUOVO DEL GARDA	8	8	8	8	12	8
PESCHIERA DEL GARDA	17	18	18	18	26	18
<b><i>LAGO DI SANTA CROCE</i></b>	<b><i>6</i></b>	<b><i>6</i></b>	<b><i>6</i></b>	<b><i>6</i></b>	<b><i>9</i></b>	<b><i>6</i></b>
FARRA D'ALPAGO	6	6	6	6	9	6
<b><i>LAGO DEL MIS</i></b>	<b><i>3</i></b>	<b><i>3</i></b>	<b><i>2</i></b>	<b><i>4</i></b>	<b><i>2</i></b>	<b><i>2</i></b>
SOSPIROLO	3	3	2	4	2	2
<b><i>LAGO DI LAGO</i></b>	<b><i>4</i></b>	<b><i>4</i></b>	<b><i>4</i></b>	<b><i>4</i></b>	<b><i>4</i></b>	<b><i>4</i></b>
REVINE LAGO	2	2	2	2	2	2
TARZO	2	2	2	2	2	2
<b><i>LAGHETTO ANTILLE</i></b>	<b><i>2</i></b>	<b><i>2</i></b>	<b><i>2</i></b>	<b><i>2</i></b>	<b><i>2</i></b>	<b><i>2</i></b>
TREVISO	2	2	2	2	2	2
<b><i>REGIONE DEL VENETO</i></b>	<b><i>239</i></b>	<b><i>370</i></b>	<b><i>317</i></b>	<b><i>396</i></b>	<b><i>426</i></b>	<b><i>350</i></b>

N° (Numero); APR (Aprile); MAG (Maggio); GIU (Giugno); LUG (Luglio); AGO (Agosto); SET (Settembre)

**Tabella 6 C**

**Balneazione 2001**

CORPI IDRICI COMUNI	N° CAMPIONI SUPPLETIVI PER MESE					
	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET
<b>MARE ADRIATICO</b>	<b>51</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>2</b>
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO						
CAORLE	24			6	13	
ERACLEA						
JESOLO						
CAVALLINO-TREPORTI			8	4		
VENEZIA						
CHIOGGIA	27	12	6	4	6	2
ROSOLINA			8	5		
PORTO VIRO						
PORTO TOLLE						
<b>SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA</b>						
ROSOLINA						
<b>LAGO DI GARDA</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>34</b>	<b>8</b>
MALCESINE					4	
BRENZONE					4	
TORRI DEL BENACO			4			
GARDA	4					
BARDOLINO						
LAZISE	4			4	13	
CASTELNUOVO DEL GARDA	3	3	1			4
PESCHIERA DEL GARDA	6	17	5	16	13	4
<b>LAGO DI SANTA CROCE</b>	<b>2</b>			<b>5</b>		
FARRA D'ALPAGO	2			5		
<b>LAGO DEL MIS</b>		<b>4</b>	<b>1</b>			
SOSPIROLO		4	1			
<b>LAGO DI LAGO</b>		<b>6</b>		<b>9</b>		
REVINE LAGO		3		4		
TARZO		3		5		
<b>LAGHETTO ANTILLE</b>						
TREVISO						
<b>REGIONE DEL VENETO</b>	<b>70</b>	<b>42</b>	<b>33</b>	<b>53</b>	<b>53</b>	<b>10</b>

N° (Numero); APR (Aprile); MAG (Maggio); GIU (Giugno); LUG (Luglio); AGO (Agosto); SET (Settembre)

Tabella 7

## Balneazione 2001

CORPI IDRICI COMUNI	N° CAMPIONI FAVOREVOLI			% CAMPIONI FAVOREVOLI		
	(**)	(*)	(**)/(*)	(**)	(*)	(**)/(*)
<b>MARE ADRIATICO</b>	<b>1215</b>	<b>1155</b>	<b>60</b>	<b>95.1</b>	<b>90.4</b>	<b>4.7</b>
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO	72	72		100.0	100.0	
CAORLE	212	212		95.1	95.1	
ERACLEA	36	36		100.0	100.0	
JESOLO	132	132		100.0	100.0	
CAVALLINO-TREPORTI	153	153		98.1	98.1	
VENEZIA	240	240		100.0	100.0	
CHIOGGIA	160	154	6	79.6	76.6	3.0
ROSOLINA	114	86	28	94.2	71.1	23.1
PORTO VIRO	24	16	8	100.0	66.7	33.3
PORTO TOLLE	72	54	18	100.0	75.0	25.0
<b>SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA</b>	<b>12</b>	<b>12</b>		<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	
ROSOLINA	12	12		100.0	100.0	
<b>LAGO DI GARDA</b>	<b>888</b>	<b>823</b>	<b>65</b>	<b>93.3</b>	<b>86.4</b>	<b>6.9</b>
MALCESINE	133	129	4	99.2	96.3	2.9
BRENZONE	107	106	1	99.1	98.1	1.0
TORRI DEL BENACO	172	172		99.4	99.4	
GARDA	81	66	15	98.8	80.5	18.3
BARDOLINO	117	98	19	100.0	83.8	16.2
LAZISE	87	79	8	87.9	79.8	8.1
CASTELNUOVO DEL GARDA	54	50	4	85.7	79.4	6.3
PESCHIERA DEL GARDA	137	123	14	77.8	69.9	7.9
<b>LAGO DI SANTA CROCE</b>	<b>46</b>	<b>42</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>	<b>91.3</b>	<b>8.7</b>
FARRA D'ALPAGO	46	42	4	100.0	91.3	8.7
<b>LAGO DEL MIS</b>	<b>20</b>	<b>20</b>		<b>95.2</b>	<b>95.2</b>	
SOSPIROLO	20	20		95.2	95.2	
<b>LAGO DI LAGO</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>66.7</b>	<b>61.5</b>	<b>5.2</b>
REVINE LAGO	12	11	1	63.2	57.9	5.3
TARZO	14	13	1	70.0	65.0	5.0
<b>LAGHETTO ANTILLE</b>	<b>12</b>	<b>12</b>		<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	
TREVISO	12	12		100.0	100.0	
<b>REGIONE DEL VENETO</b>	<b>2219</b>	<b>2089</b>	<b>130</b>	<b>94.1</b>	<b>88.6</b>	<b>5.5</b>

N° (Numero); % (Percentuale); (\*\*) Con deroga per il parametro "ossigeno disciolto"; (\*) Senza deroga per il parametro "ossigeno disciolto"; (\*\*)/(\*) Variazione con deroga rispetto a senza deroga per il parametro "ossigeno disciolto"

**Tabella 8**

**Balneazione 2001**

CORPI IDRICI COMUNI	N° CAMPIONI SFAVOREVOLI (**) PER PARAMETRO					
	CT	CF	SF	SA	TR	OD
<b>MARE ADRIATICO</b>	<b>40</b>	<b>44</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO						
CAORLE	9	4	1			
ERACLEA						
JESOLO						
CAVALLINO-TREPORTI		2		1		
VENEZIA						
CHIOGGIA	26	34		1		
ROSOLINA	5	4			3	
PORTO VIRO						
PORTO TOLLE						
<b>SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA</b>						
ROSOLINA						
<b>LAGO DI GARDA</b>	<b>34</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>2</b>		
MALCESINE		1				
BRENZONE			1			
TORRI DEL BENACO	1	1				
GARDA		1				
BARDOLINO						
LAZISE	9	10	1	1		
CASTELNUOVO DEL GARDA	3	8	1			
PESCHIERA DEL GARDA	21	39	10	1		
<b>LAGO DI SANTA CROCE</b>						
FARRA D'ALPAGO						
<b>LAGO DEL MIS</b>				<b>1</b>		
SOSPIROLO				1		
<b>LAGO DI LAGO</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>3</b>		
REVINE LAGO	6	7	2	2		
TARZO	6	6	2	1		
<b>LAGHETTO ANTILLE</b>						
TREVISO						
<b>REGIONE DEL VENETO</b>	<b>86</b>	<b>117</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	

N° (Numero); CT (Coliformi Totali); CF (Coliformi Fecali); SF (Streptococchi Fecali); SA (Salmonelle); TR (Trasparenza); OD (Ossigeno Disciolto); (\*\*) Con deroga per il parametro "ossigeno disciolto"

**Tabella 9**

**Balneazione 2001**

CORPI IDRICI COMUNI	% CAMPIONI SFAVOREVOLI (**) PER PARAMETRO					
	CT	CF	SF	SA	TR	OD
<b>MARE ADRIATICO</b>	<b>44.4</b>	<b>48.9</b>	<b>1.1</b>	<b>2.2</b>	<b>3.3</b>	
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO						
CAORLE	64.3	28.6	7.1			
ERACLEA						
JESOLO						
CAVALLINO-TREPORTI		66.7		33.3		
VENEZIA						
CHIOGGIA	42.6	55.7		1.6		
ROSOLINA	41.7	33.3			25.0	
PORTO VIRO						
PORTO TOLLE						
<b>SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA</b>						
ROSOLINA						
<b>LAGO DI GARDA</b>	<b>31.2</b>	<b>55.0</b>	<b>11.9</b>	<b>1.8</b>		
MALCESINE		100.0				
BRENZONE			100.0			
TORRI DEL BENACO	50.0	50.0				
GARDA		100.0				
BARDOLINO						
LAZISE	42.9	47.6	4.8	4.8		
CASTELNUOVO DEL GARDA	25.0	66.7	8.3			
PESCHIERA DEL GARDA	29.6	54.9	14.1	1.4		
<b>LAGO DI SANTA CROCE</b>						
FARRA D'ALPAGO						
<b>LAGO DEL MIS</b>				<b>100.0</b>		
SOSPIROLO				100.0		
<b>LAGO DI LAGO</b>	<b>37.5</b>	<b>40.6</b>	<b>12.5</b>	<b>9.4</b>		
REVINE LAGO	35.3	41.2	11.8	11.8		
TARZO	40.0	40.0	13.3	6.7		
<b>LAGHETTO ANTILLE</b>						
TREVISO						
<b>REGIONE DEL VENETO</b>	<b>37.1</b>	<b>50.4</b>	<b>7.8</b>	<b>3.4</b>	<b>1.3</b>	

% (Percentuale); CT (Coliformi Totali); CF (Coliformi Fecali); SF (Streptococchi Fecali); SA (Salmonelle); TR (Trasparenza); OD (Ossigeno Disciolto); (\*\*) Con deroga per il parametro "ossigeno disciolto"

**Tabella 10**

**Balneazione 2001**

CORPI IDRICI COMUNI	N° CAMPIONI SFAVOREVOLI (*) PER PARAMETRO					
	CT	CF	SF	SA	TR	OD
<b>MARE ADRIATICO</b>	<b>40</b>	<b>44</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>61</b>
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO						
CAORLE	9	4	1			
ERACLEA						
JESOLO						
CAVALLINO-TREPORTI		2		1		
VENEZIA						
CHIOGGIA	26	34		1		6
ROSOLINA	5	4			3	29
PORTO VIRO						8
PORTO TOLLE						18
<b>SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA</b>						
ROSOLINA						
<b>LAGO DI GARDA</b>	<b>34</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>2</b>		<b>78</b>
MALCESINE		1				4
BRENZONE			1			1
TORRI DEL BENACO	1	1				
GARDA		1				15
BARDOLINO						19
LAZISE	9	10	1	1		11
CASTELNUOVO DEL GARDA	3	8	1			4
PESCHIERA DEL GARDA	21	39	10	1		24
<b>LAGO DI SANTA CROCE</b>						<b>4</b>
FARRA D'ALPAGO						
<b>LAGO DEL MIS</b>				<b>1</b>		
SOSPIROLO				1		
<b>LAGO DI LAGO</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>3</b>		<b>2</b>
REVINE LAGO	6	7	2	2		1
TARZO	6	6	2	1		1
<b>LAGHETTO ANTILLE</b>						
TREVISO						
<b>REGIONE DEL VENETO</b>	<b>86</b>	<b>117</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>145</b>

N° (Numero); CT (Coliformi Totali); CF (Coliformi Fecali); SF (Streptococchi Fecali); SA (Salmonelle); TR (Trasparenza); OD (Ossigeno Disciolto); (\*) Senza deroga per il parametro "ossigeno disciolto"

**Tabella 11**

**Balneazione 2001**

CORPI IDRICI COMUNI	% CAMPIONI SFAVOREVOLI (*) PER PARAMETRO					
	CT	CF	SF	SA	TR	OD
<b>MARE ADRIATICO</b>	<b>26.5</b>	<b>29.1</b>	<b>0.7</b>	<b>1.3</b>	<b>2.0</b>	<b>40.4</b>
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO						
CAORLE	64.3	28.6	7.1			
ERACLEA						
JESOLO						
CAVALLINO-TREPORTI		66.7		33.3		
VENEZIA						
CHIOGGIA	38.8	50.7		1.5		9.0
ROSOLINA	12.2	9.8			7.3	70.7
PORTO VIRO						100.0
PORTO TOLLE						100.0
<b>SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA</b>						
ROSOLINA						
<b>LAGO DI GARDA</b>	<b>18.2</b>	<b>32.1</b>	<b>6.9</b>	<b>1.1</b>		<b>41.7</b>
MALCESINE		20.0				80.0
BRENZONE			50.0			50.0
TORRI DEL BENACO	50.0	50.0				
GARDA		6.2				93.7
BARDOLINO						100.0
LAZISE	28.1	31.2	3.1	3.1		34.4
CASTELNUOVO DEL GARDA	18.7	50.0	6.2			25.0
PESCHIERA DEL GARDA	22.1	41.0	10.5	1.0		25.3
<b>LAGO DI SANTA CROCE</b>						<b>100.0</b>
FARRA D'ALPAGO						
<b>LAGO DEL MIS</b>				<b>100.0</b>		
SOSPIROLO				100.0		
<b>LAGO DI LAGO</b>	<b>35.3</b>	<b>38.2</b>	<b>11.8</b>	<b>8.8</b>		<b>5.9</b>
REVINE LAGO	33.3	38.9	11.1	11.1		5.6
TARZO	37.5	37.5	12.5	6.2		6.2
<b>LAGHETTO ANTILLE</b>						
TREVISO						
<b>REGIONE DEL VENETO</b>	<b>22.8</b>	<b>31.0</b>	<b>4.8</b>	<b>2.1</b>	<b>0.8</b>	<b>38.5</b>

% (Percentuale); CT (Coliformi Totali); CF (Coliformi Fecali); SF (Streptococchi Fecali); SA (Salmonelle); TR (Trasparenza); OD (Ossigeno Disciolto); (\*) Senza deroga per il parametro "ossigeno disciolto"

**Tabella 12**

**Balneazione 2001**

CORPI IDRICI COMUNI	QUALITA' DELLE ACQUE		N° CLASSI DI QUALITA' (**)/(*)
	(**)	(*)	
<b>MARE ADRIATICO</b>	<b>BUONA</b>	<b>BUONA</b>	
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO	OTTIMA	OTTIMA	
CAORLE	BUONA	BUONA	
ERACLEA	OTTIMA	OTTIMA	
JESOLO	OTTIMA	OTTIMA	
CAVALLINO-TREPORTI	BUONA	BUONA	
VENEZIA	OTTIMA	OTTIMA	
CHIOGGIA	MEDIOCRE	MEDIOCRE	
ROSOLINA	BUONA	MEDIOCRE	2
PORTO VIRO	OTTIMA	CATTIVA	4
PORTO TOLLE	OTTIMA	MEDIOCRE	3
<b>SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA</b>	<b>OTTIMA</b>	<b>OTTIMA</b>	
ROSOLINA	OTTIMA	OTTIMA	
<b>LAGO DI GARDA</b>	<b>BUONA</b>	<b>DISCRETA</b>	<b>1</b>
MALCESINE	BUONA	BUONA	
BRENZONE	BUONA	BUONA	
TORRI DEL BENACO	BUONA	BUONA	
GARDA	BUONA	DISCRETA	1
BARDOLINO	OTTIMA	DISCRETA	2
LAZISE	DISCRETA	MEDIOCRE	1
CASTELNUOVO DEL GARDA	DISCRETA	MEDIOCRE	1
PESCHIERA DEL GARDA	MEDIOCRE	CATTIVA	1
<b>LAGO DI SANTA CROCE</b>	<b>OTTIMA</b>	<b>BUONA</b>	<b>1</b>
FARRA D'ALPAGO	OTTIMA	BUONA	1
<b>LAGO DEL MIS</b>	<b>BUONA</b>	<b>BUONA</b>	
SOSPIROLO	BUONA	BUONA	
<b>LAGO DI LAGO</b>	<b>CATTIVA</b>	<b>CATTIVA</b>	
REVINE LAGO	CATTIVA	CATTIVA	
TARZO	MEDIOCRE	CATTIVA	1
<b>LAGHETTO ANTILLE</b>	<b>OTTIMA</b>	<b>OTTIMA</b>	
TREVISO	OTTIMA	OTTIMA	
<b>REGIONE DEL VENETO</b>	<b>BUONA</b>	<b>DISCRETA</b>	<b>1</b>

N° (Numero); (\*\*) Con deroga per il parametro "ossigeno disciolto"; (\*) Senza deroga per il parametro "ossigeno disciolto"; (\*\*)/(\*) Variazione con deroga rispetto a senza deroga per il parametro "ossigeno disciolto"

**Tabella 13**

**Balneazione 2001**

CORPI IDRICI COMUNI	QUALITA' DELLE ACQUE (**) (rispetto al 2000) IN MIGLIORAMENTO		N° CLASSI DI QUALITA'
	DA	A	
<b>MARE ADRIATICO</b>			
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO			
CAORLE			
ERACLEA	BUONA	OTTIMA	1
JESOLO	BUONA	OTTIMA	1
CAVALLINO-TREPORTI			
VENEZIA	BUONA	OTTIMA	1
CHIOGGIA			
ROSOLINA			
PORTO VIRO	BUONA	OTTIMA	1
PORTO TOLLE	BUONA	OTTIMA	1
<b>SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA</b>			
ROSOLINA			
<b>LAGO DI GARDA</b>			
MALCESINE			
BRENZONE			
TORRI DEL BENACO			
GARDA			
BARDOLINO	BUONA	OTTIMA	1
LAZISE			
CASTELNUOVO DEL GARDA			
PESCHIERA DEL GARDA			
<b>LAGO DI SANTA CROCE</b>			
FARRA D'ALPAGO	<b>DISCRETA</b>	<b>OTTIMA</b>	<b>2</b>
	DISCRETA	OTTIMA	2
<b>LAGO DEL MIS</b>			
SOSPIROLO	<b>DISCRETA</b>	<b>BUONA</b>	<b>1</b>
	DISCRETA	BUONA	1
<b>LAGO DI LAGO</b>			
REVINE LAGO			
TARZO	CATTIVA	MEDIOCRE	1
<b>LAGHETTO ANTILLE</b>			
TREVISO			
<b>REGIONE DEL VENETO</b>			

N° (Numero); (\*\*) Con deroga per il parametro "ossigeno disciolto"

**Tabella 14**

**Balneazione 2001**

CORPI IDRICI COMUNI	QUALITA' DELLE ACQUE (**) (rispetto al 2000) IN PEGGIORAMENTO		N° CLASSI DI QUALITA'
	DA	A	
<b>MARE ADRIATICO</b>			
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO			
CAORLE			
ERACLEA			
JESOLO			
CAVALLINO-TREPORTI	OTTIMA	BUONA	1
VENEZIA			
CHIOGGIA	DISCRETA	MEDIOCRE	1
ROSOLINA			
PORTO VIRO			
PORTO TOLLE			
<b>SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA</b>			
ROSOLINA			
<b>LAGO DI GARDA</b>			
MALCESINE			
BRENZONE			
TORRI DEL BENACO			
GARDA			
BARDOLINO			
LAZISE	BUONA	DISCRETA	1
CASTELNUOVO DEL GARDA	BUONA	DISCRETA	1
PESCHIERA DEL GARDA	BUONA	MEDIOCRE	2
<b>LAGO DI SANTA CROCE</b>			
FARRA D'ALPAGO			
<b>LAGO DEL MIS</b>			
SOSPIROLO			
<b>LAGO DI LAGO</b>			
REVINE LAGO	DISCRETA	CATTIVA	2
TARZO	OTTIMA	CATTIVA	4
<b>LAGHETTO ANTILLE</b>			
TREVISO			
<b>REGIONE DEL VENETO</b>			

N° (Numero); (\*\*) Con deroga per il parametro "ossigeno disciolto"

**Tabella 15**

**Balneazione 2001**

CORPI IDRICI COMUNI	QUALITA' DELLE ACQUE (*) (rispetto al 2000) IN MIGLIORAMENTO		N° CLASSI DI QUALITA'
	DA	A	
<b>MARE ADRIATICO</b>	<b>DISCRETA</b>	<b>BUONA</b>	<b>1</b>
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO			
CAORLE			
ERACLEA	BUONA	OTTIMA	1
JESOLO	BUONA	OTTIMA	1
CAVALLINO-TREPORTI			
VENEZIA	BUONA	OTTIMA	1
CHIOGGIA			
ROSOLINA	CATTIVA	MEDIOCRE	1
PORTO VIRO			
PORTO TOLLE			
<b>SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA</b>	<b>DISCRETA</b>	<b>OTTIMA</b>	<b>2</b>
ROSOLINA	DISCRETA	OTTIMA	2
<b>LAGO DI GARDA</b>			
MALCESINE			
BRENZONE	DISCRETA	BUONA	1
TORRI DEL BENACO	DISCRETA	BUONA	1
GARDA	MEDIOCRE	DISCRETA	1
BARDOLINO	MEDIOCRE	DISCRETA	1
LAZISE	CATTIVA	MEDIOCRE	1
CASTELNUOVO DEL GARDA			
PESCHIERA DEL GARDA			
<b>LAGO DI SANTA CROCE</b>	<b>MEDIOCRE</b>	<b>BUONA</b>	<b>2</b>
FARRA D'ALPAGO	MEDIOCRE	BUONA	2
<b>LAGO DEL MIS</b>	<b>DISCRETA</b>	<b>BUONA</b>	<b>1</b>
SOSPIROLO	DISCRETA	BUONA	1
<b>LAGO DI LAGO</b>			
REVINE LAGO			
TARZO			
<b>LAGHETTO ANTILLE</b>			
TREVISO			
<b>REGIONE DEL VENETO</b>			

N° (Numero); (\*) Senza deroga per il parametro "ossigeno disciolto"

**Tabella 16**

**Balneazione 2001**

CORPI IDRICI COMUNI	QUALITA' DELLE ACQUE (*) (rispetto al 2000) IN PEGGIORAMENTO DA A		N° CLASSI DI QUALITA'
<b>MARE ADRIATICO</b>			
SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO			
CAORLE			
ERACLEA			
JESOLO			
CAVALLINO-TREPORTI	OTTIMA	BUONA	1
VENEZIA			
CHIOGGIA	DISCRETA	MEDIOCRE	1
ROSOLINA			
PORTO VIRO	MEDIOCRE	CATTIVA	1
PORTO TOLLE			
<b>SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA</b>			
ROSOLINA			
<b>LAGO DI GARDA</b>			
MALCESINE			
BRENZONE			
TORRI DEL BENACO			
GARDA			
BARDOLINO			
LAZISE			
CASTELNUOVO DEL GARDA	DISCRETA	MEDIOCRE	1
PESCHIERA DEL GARDA	DISCRETA	CATTIVA	2
<b>LAGO DI SANTA CROCE</b>			
FARRA D'ALPAGO			
<b>LAGO DEL MIS</b>			
SOSPIROLO			
<b>LAGO DI LAGO</b>			
REVINE LAGO	DISCRETA	CATTIVA	2
TARZO	OTTIMA	CATTIVA	4
<b>LAGHETTO ANTILLE</b>			
TREVISO			
<b>REGIONE DEL VENETO</b>			

N° (Numero); (\*) Senza deroga per il parametro "ossigeno disciolto"

**Balneazione 2001**  
**CAMPIONI FAVOREVOLI**

GRAFICO 1  
**REGIONE DEL VENETO**

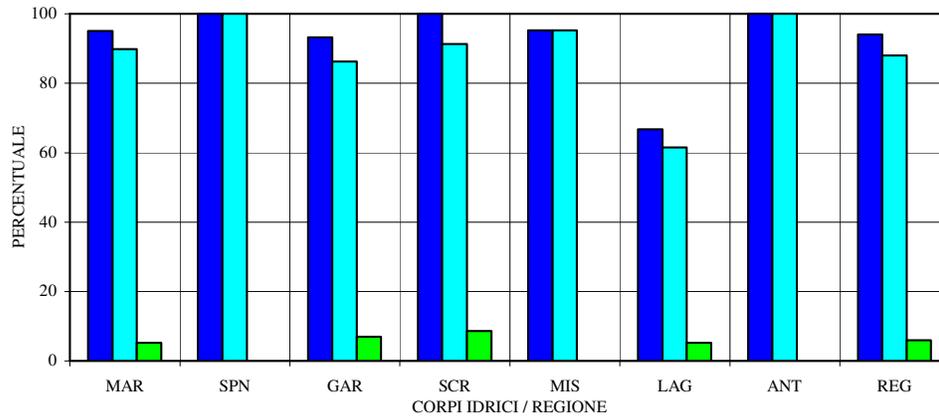


GRAFICO 2  
**MARE ADRIATICO**

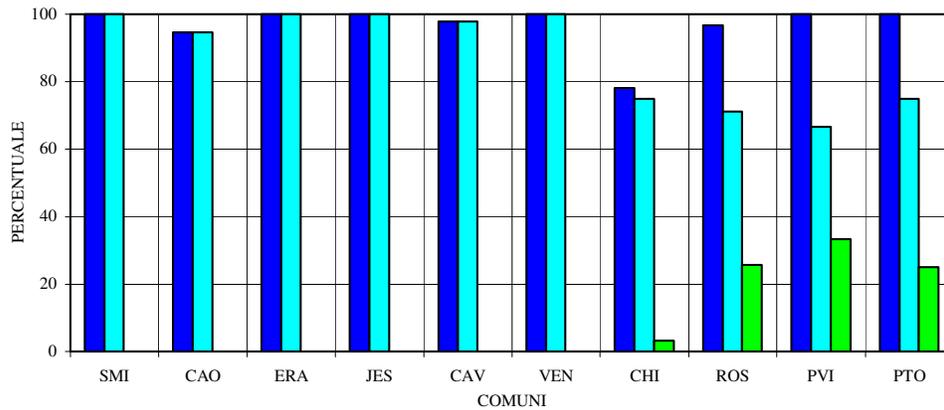
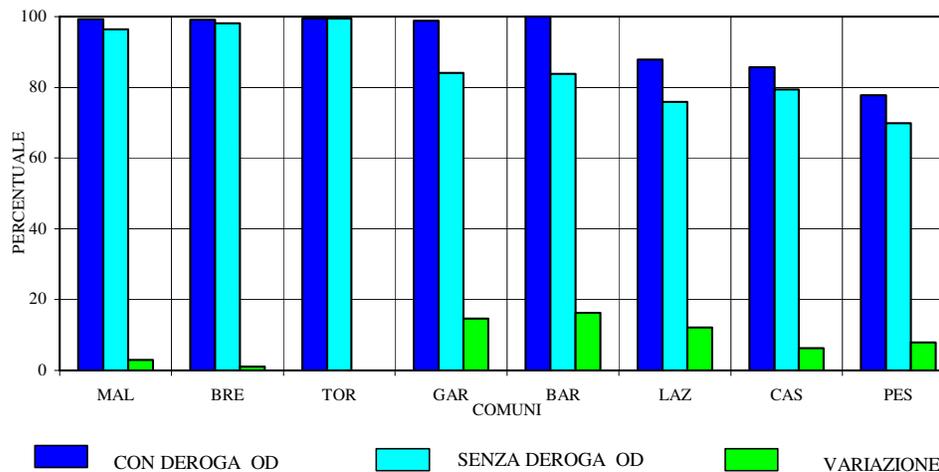
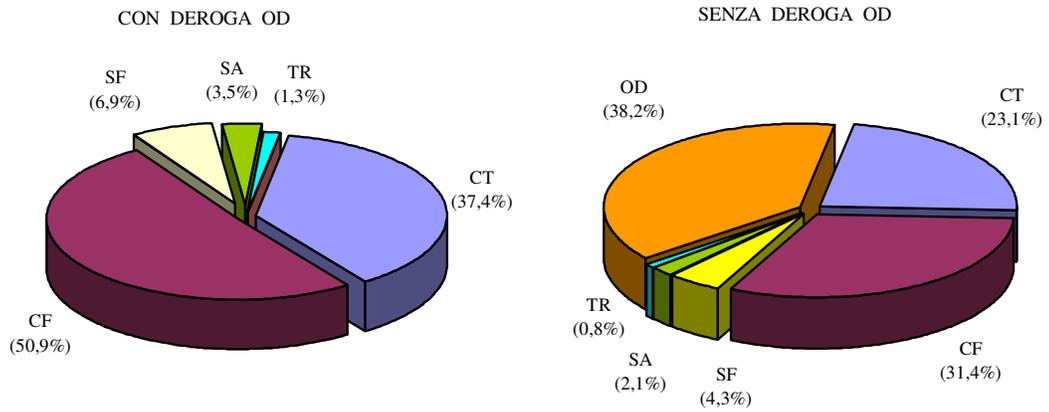


GRAFICO 3  
**LAGO DI GARDA**

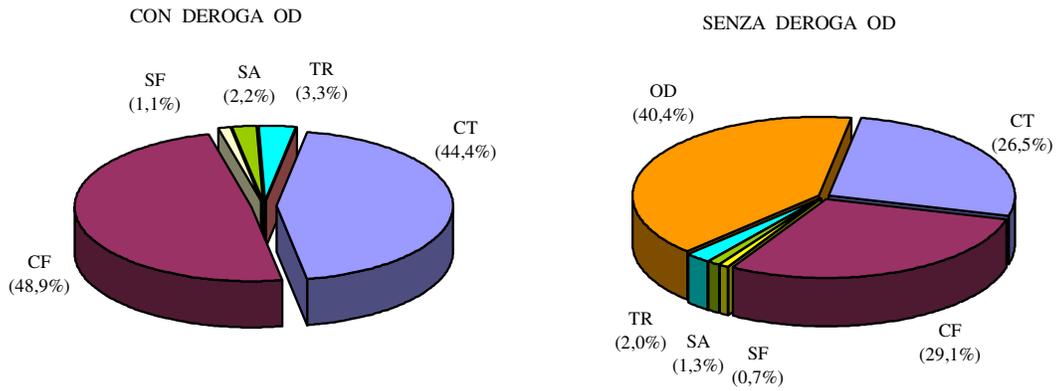


**Balneazione 2001**  
**RIPARTIZIONE DELL'INQUINAMENTO SECONDO I PARAMETRI**

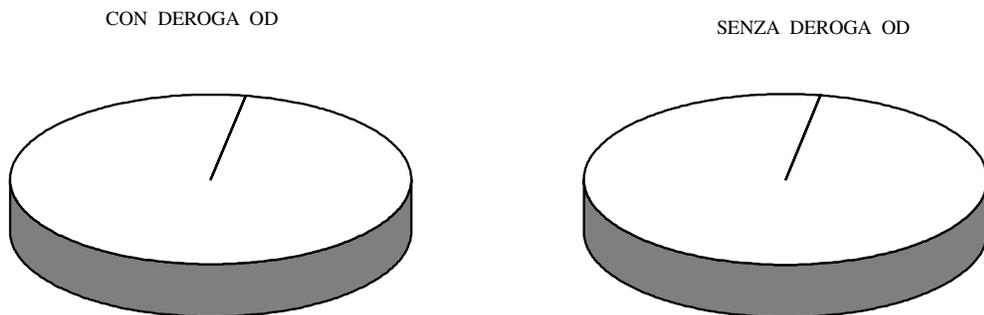
**GRAFICO 4**  
**REGIONE DEL VENETO**



**GRAFICO 5**  
**MARE ADRIATICO**

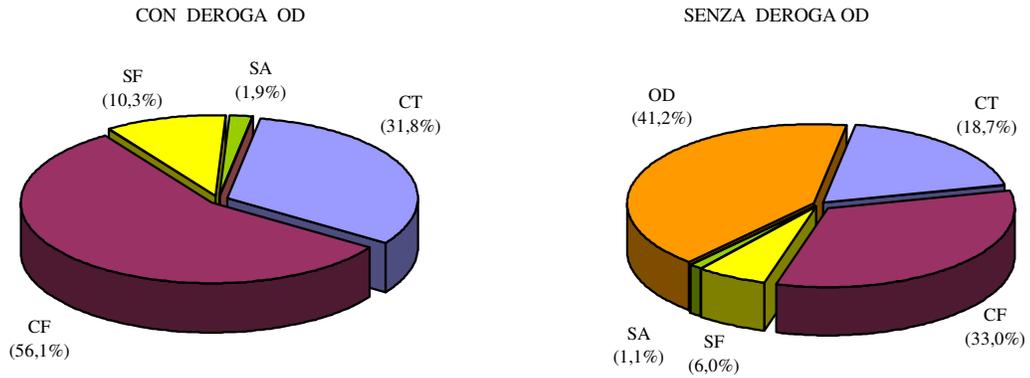


**GRAFICO 6**  
**SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA**

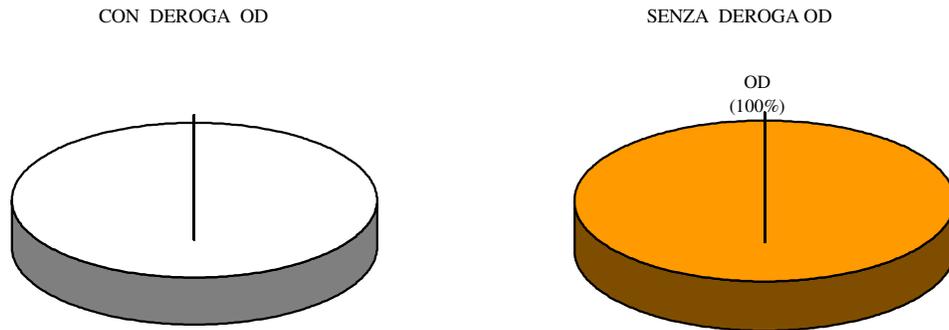


**Balneazione 2001**  
**RIPARTIZIONE DELL'INQUINAMENTO SECONDO I PARAMETRI**

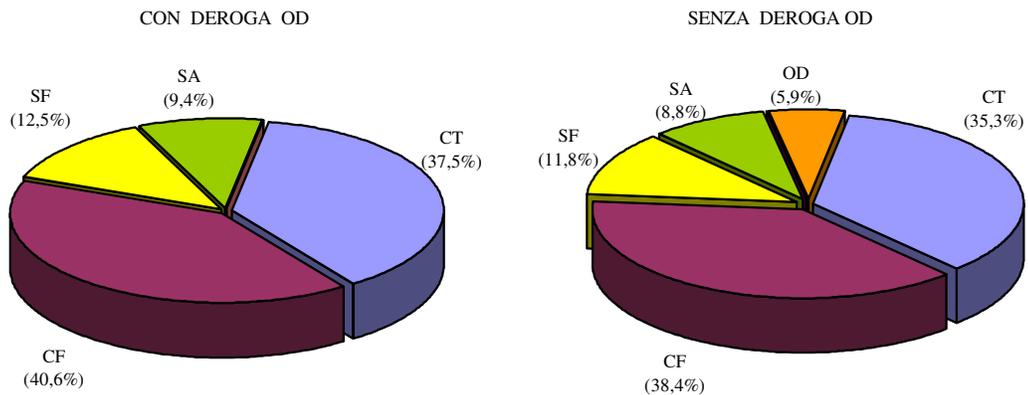
**GRAFICO 7**  
**LAGO DI GARDA**



**GRAFICO 8**  
**LAGO DI SANTA CROCE**



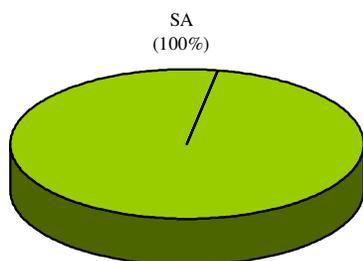
**GRAFICO 9**  
**LAGO DI LAGO**



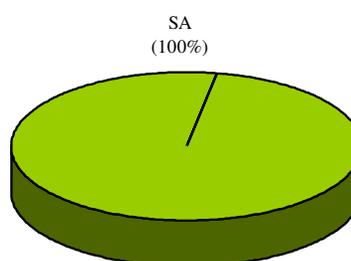
**Balneazione 2001**  
**RIPARTIZIONE DELL'INQUINAMENTO SECONDO I PARAMETRI**

**GRAFICO 10**  
**LAGO DEL MIS**

CON DEROGA OD

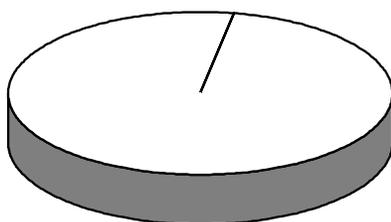


SENZA DEROGA OD

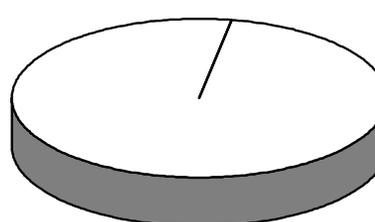


**GRAFICO 11**  
**LAGHETTO ANTILLE**

CON DEROGA OD



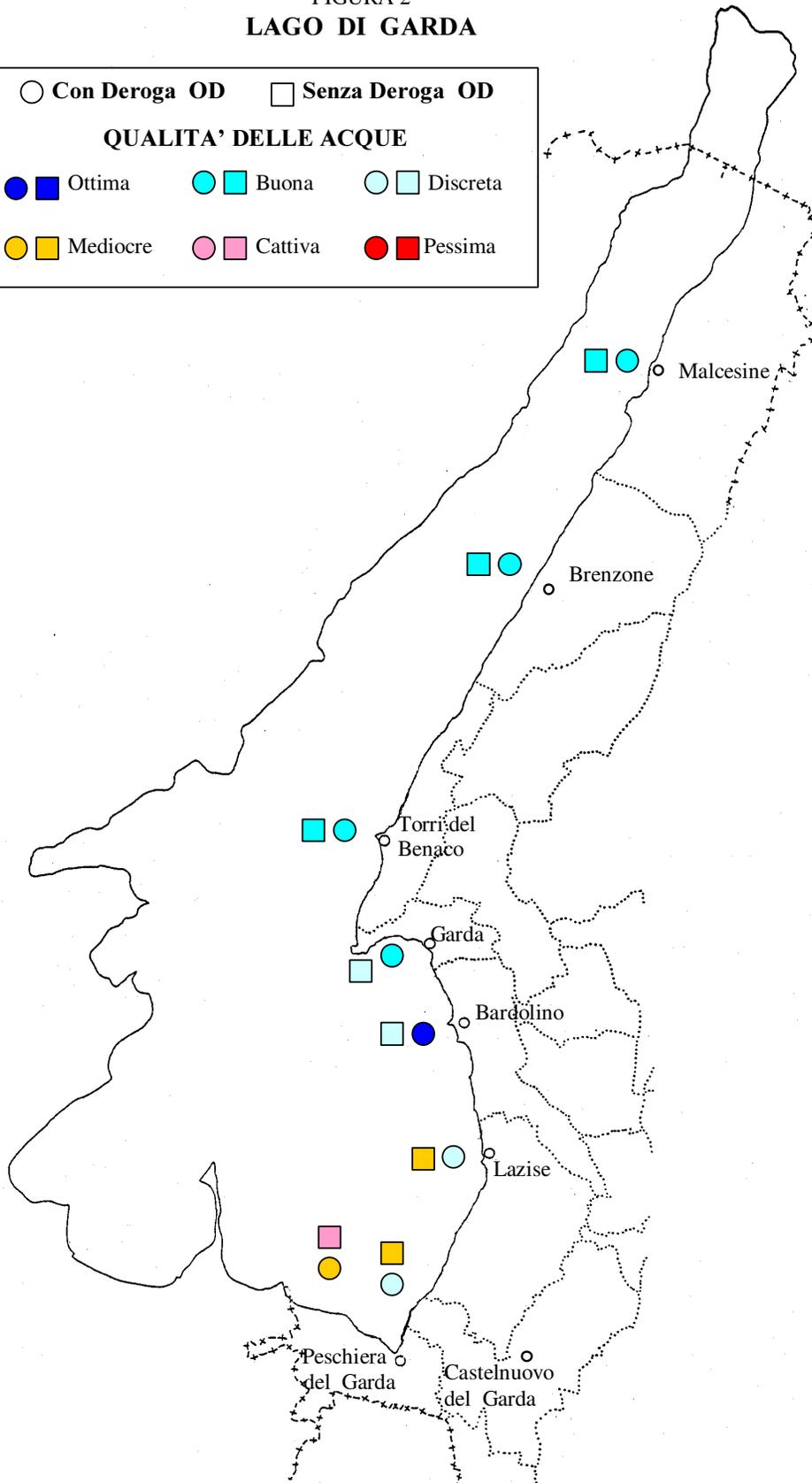
SENZA DEROGA OD





# Balneazione 2001

FIGURA 2  
LAGO DI GARDA



Balneazione 2001

FIGURA 3  
LAGO DI SANTA CROCE

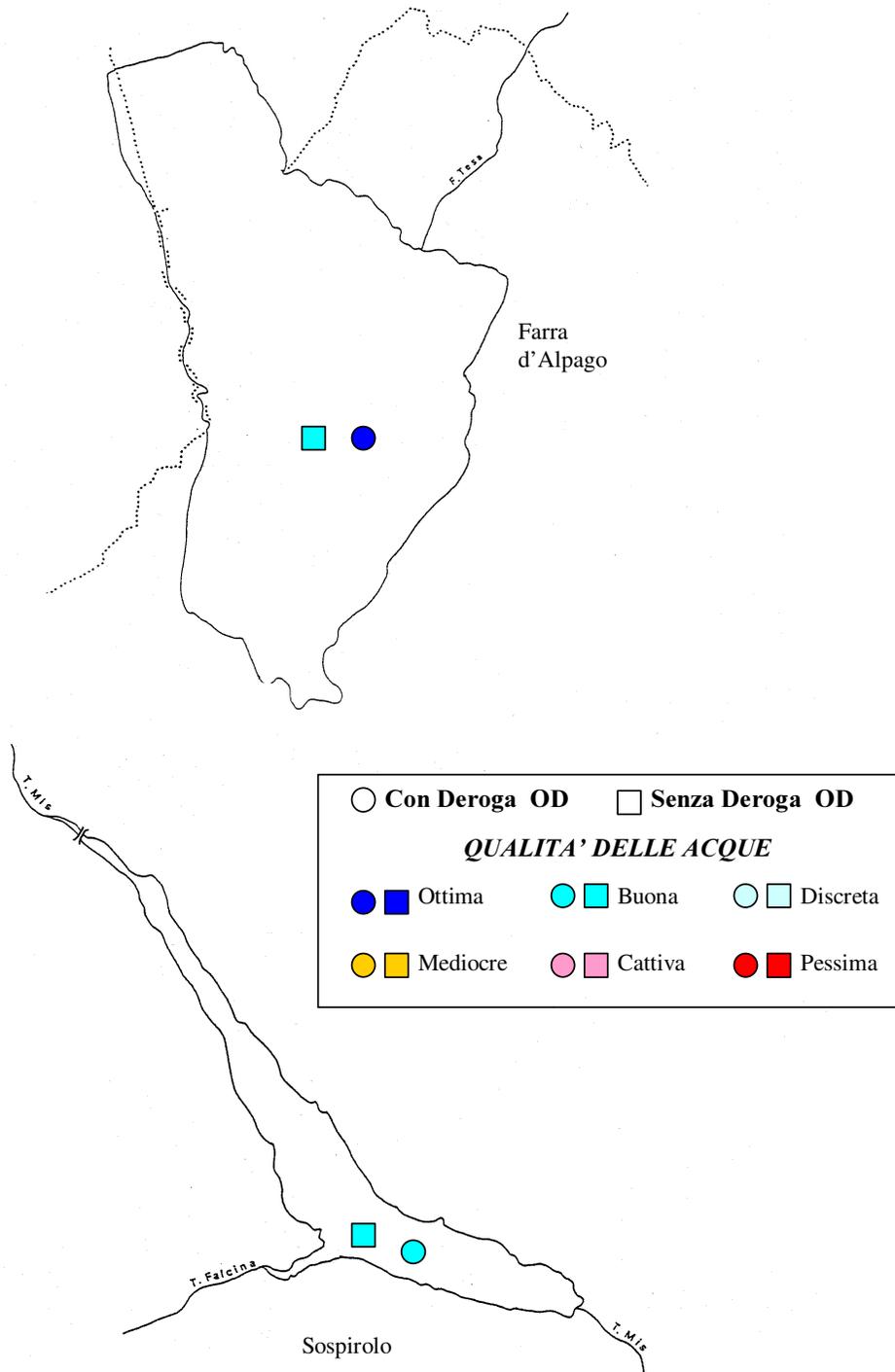
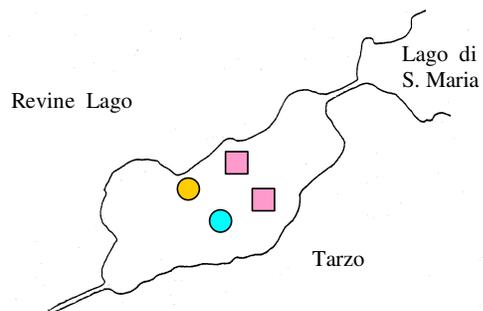
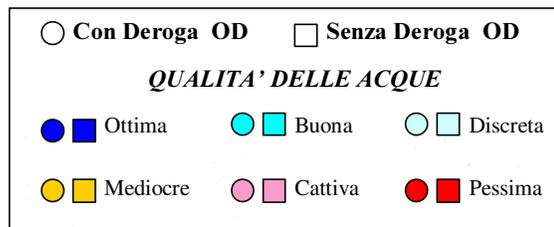
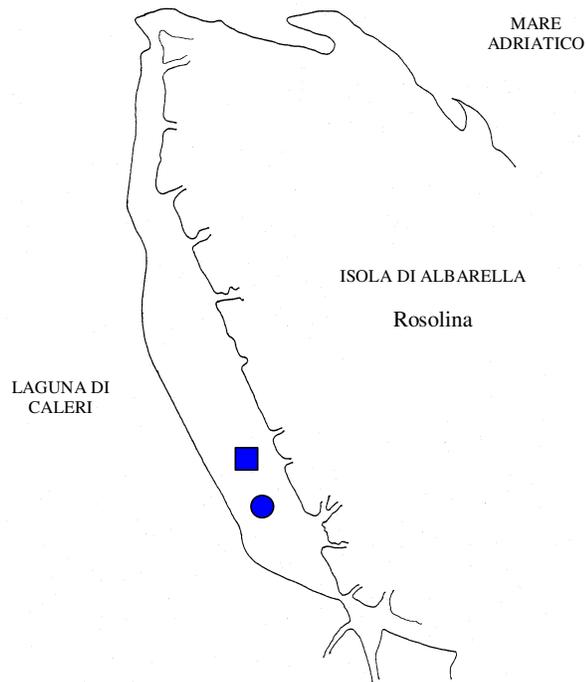


FIGURA 4  
LAGO DEL MIS

**Balneazione 2001**

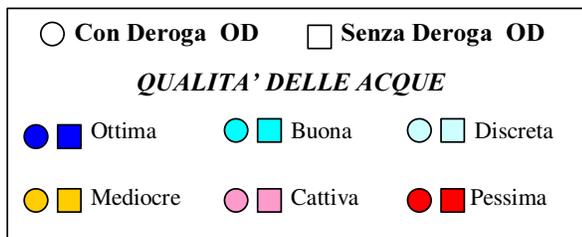
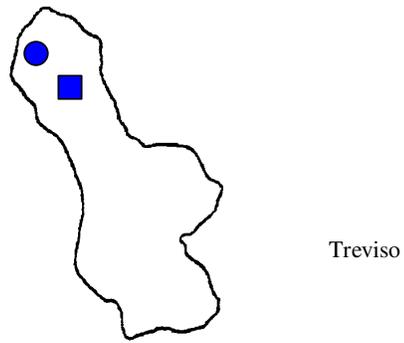
**FIGURA 5  
SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA**



**FIGURA 6  
LAGO DI LAGO**

# Balneazione 2001

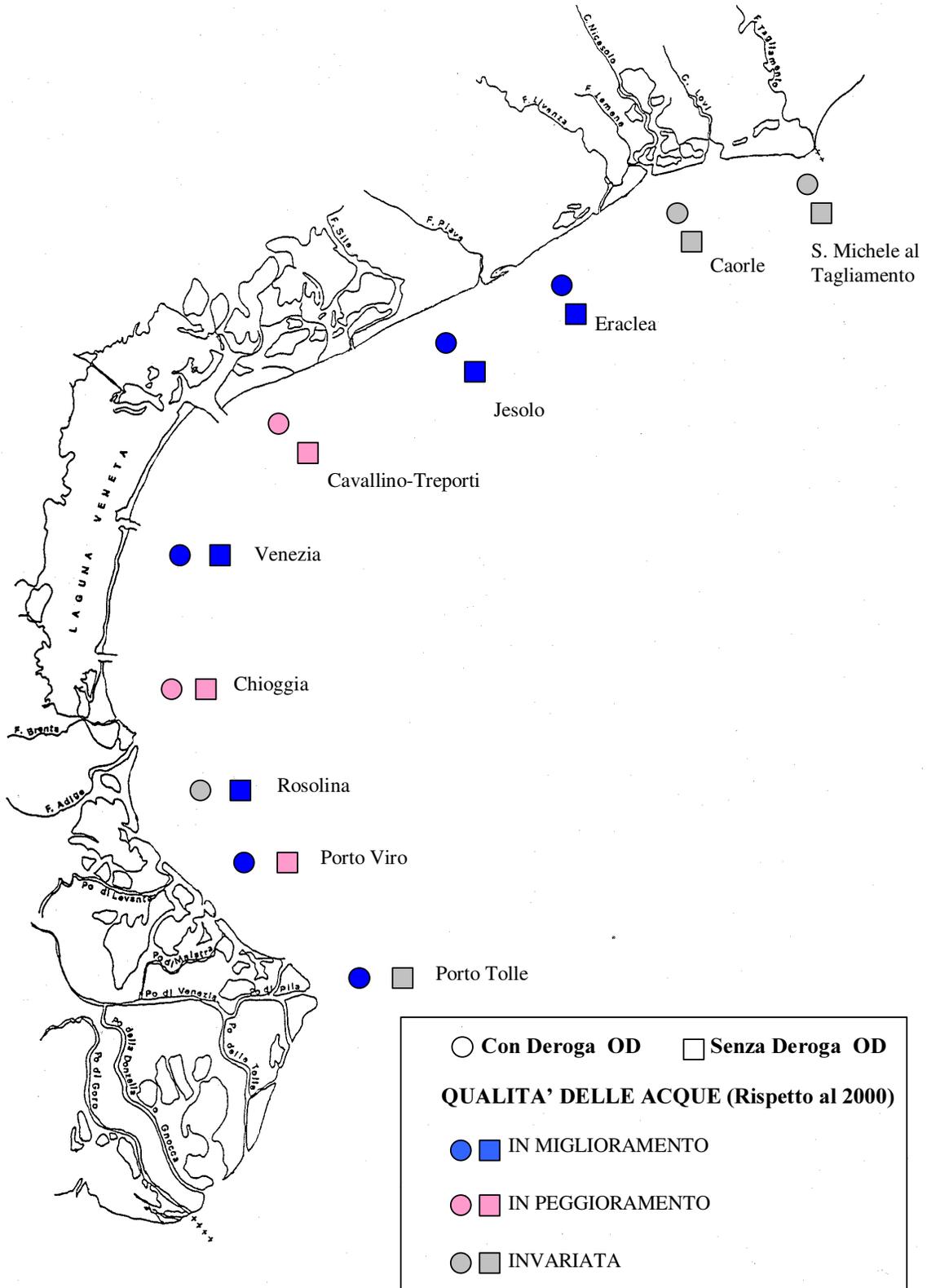
FIGURA 7  
*LAGHETTO ANTILLE*





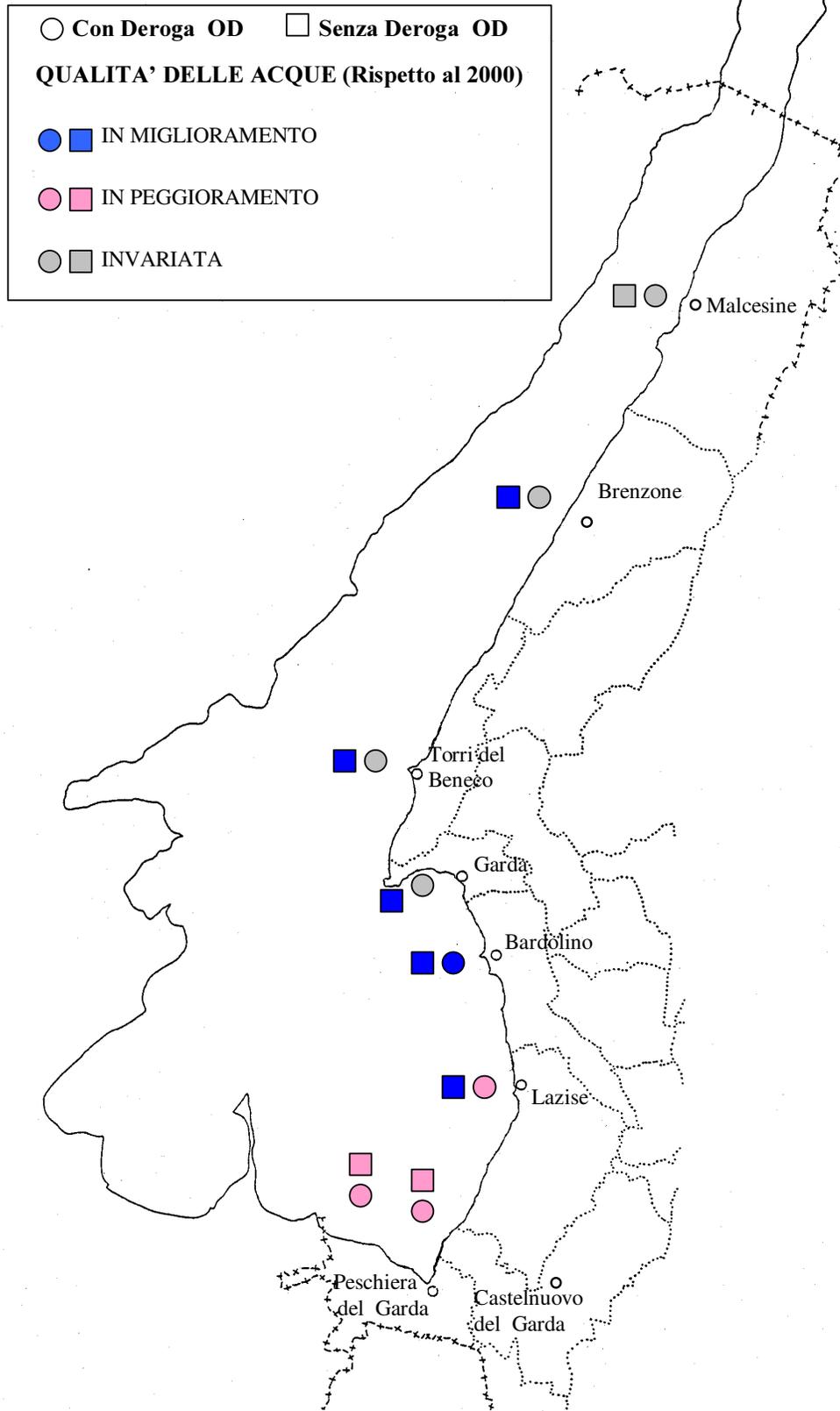
# Balneazione 2001

FIGURA 8  
MARE ADRIATICO



# Balneazione 2001

FIGURA 9  
LAGO DI GARDA



Balneazione 2001

FIGURA 10  
**LAGO DI SANTA CROCE**

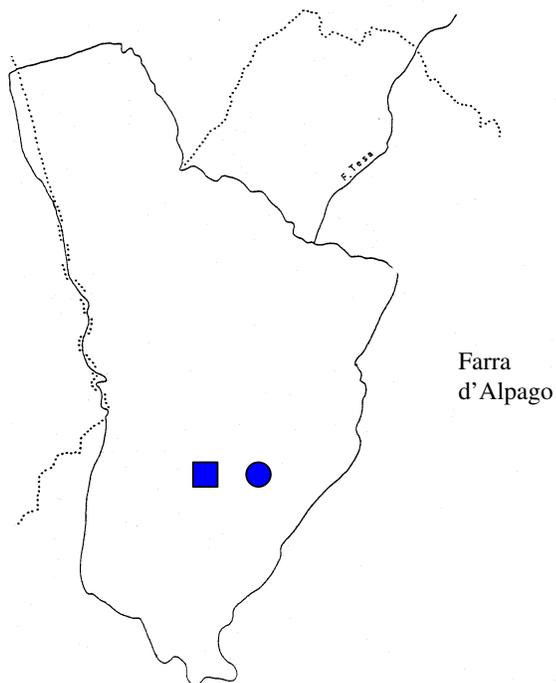
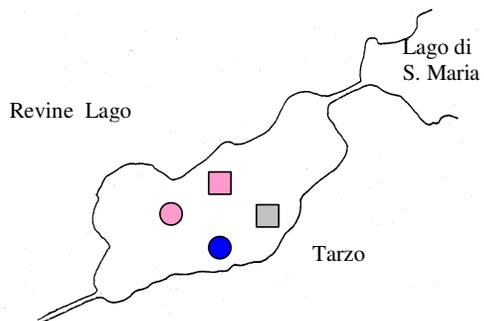
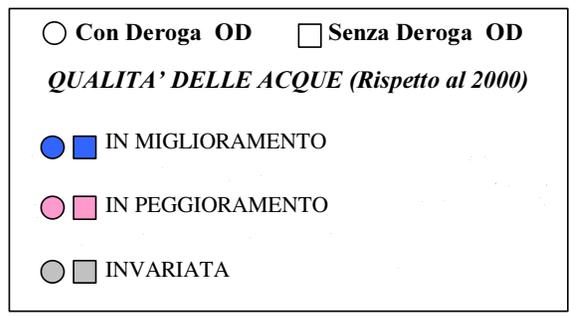
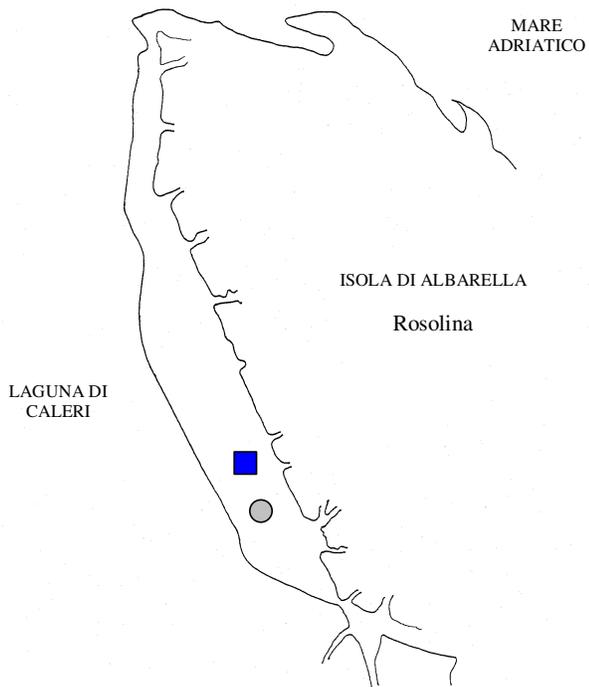


FIGURA 11  
**LAGO DEL MIS**

**Balneazione 2001**

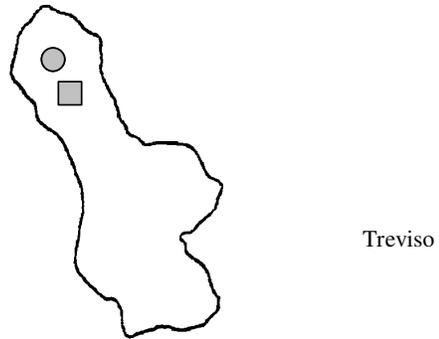
**FIGURA 12  
SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA**



**FIGURA 13  
LAGO DI LAGO**

## Balneazione 2001

FIGURA 14  
*LAGHETTO ANTILLE*



### ***LEGENDA (Grafici)***

ANT (Antille)  
BAR (Bardolino)  
BRE (Brenzone)  
CAO (Caorle)  
CAS (Castelnuovo del Garda)  
CAV (Cavallino-Treporti)  
CF (Coliformi Fecali)  
CHI (Chioggia)  
CT (Coliformi Totali)  
ERA (Eraclea)  
GAR (Garda)  
JES (Jesolo)  
LAG (Lago)  
LAZ (Lazise)  
MAL (Malcesine)  
MAR (Mare Adriatico)  
OD (Ossigeno Disciolto)  
PES (Peschiera del Garda)  
PTO (Porto Tolle)  
PVI (Porto Viro)  
REG (Regione del Veneto)  
ROS (Rosolina)  
SA (Salmonelle)  
SCR (Santa Croce)  
SF (Streptococchi Fecali)  
SMI (San Michele al Tagliamento)  
SPN (Specchio Nautico di Albarella)  
TOR (Torri del Benaco)  
TR (Trasparenza)  
VEN (Venezia)

### ***RINGRAZIAMENTI***

Si ringraziano i competenti Servizi dei sottoindicati Dipartimenti Provinciali dell'A.R.P.A.V. per la collaborazione fornita nell'attuazione del programma "balneazione" anno 2001 relativamente ai corpi idrici di pertinenza:

***Dipartimento Provinciale di Belluno:***

Laghi di Santa Croce e del Mis

***Dipartimento Provinciale di Rovigo:***

Mare Adriatico (Provincia di Rovigo) e Specchio nautico di Albarella

***Dipartimento Provinciale di Treviso:***

Lago di Lago e Laghetto Antille

***Dipartimento Provinciale di Venezia:***

Mare Adriatico (Provincia di Venezia)

***Dipartimento Provinciale di Verona:***

Lago di Garda